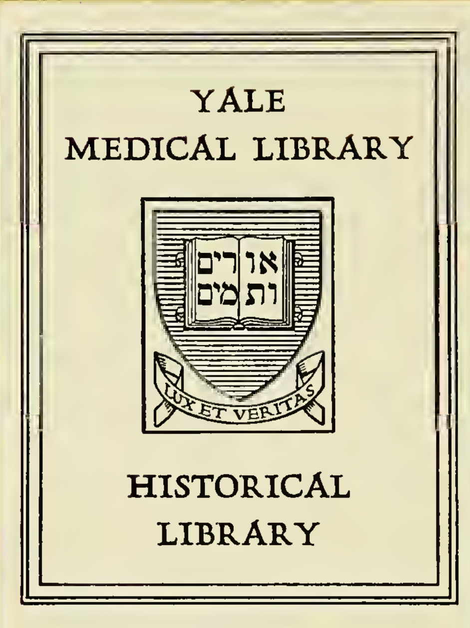
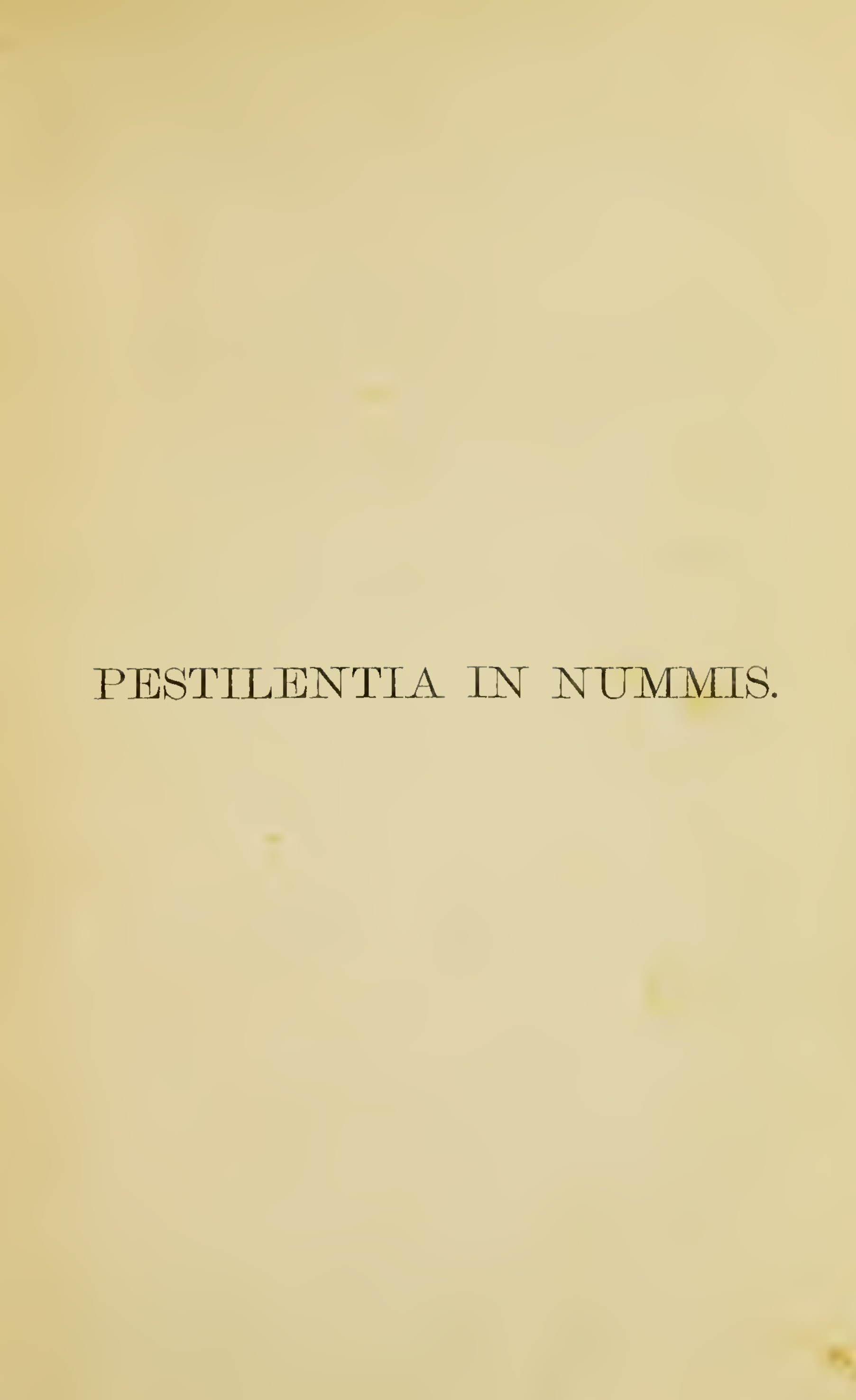



YALE
MEDICAL LIBRARY
אורים
ותמים
LUX ET VERITAS
HISTORICAL
LIBRARY

1880 Herr [illegible] als [illegible], gestorben [illegible]

see Rohlfs' Arch. f. Gesch. d. Med.,

1880, III, 375



PESTILENTIA IN NUMMIS.



PESTILENTIA IN NUMMIS.

GESCHICHTE
DER GROSSEN VOLKSKRANKHEITEN
IN NUMISMATISCHEN DOCUMENTEN.

EIN BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER MEDICIN UND DER CULTUR

VON

DR. L. PFEIFFER UND C. RULAND.

MIT ZWEI TAFELN ABBILDUNGEN IN LICHTDRUCK.

TÜBINGEN, 1882.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.



Druck von H. Laupp in Tübingen.

VORBEMERKUNGEN ZUR ORIENTIRUNG.

R. Höniger kommt in seinen Untersuchungen über den schwarzen Tod in Deutschland (Berlin 1882) zu der Schlussfolgerung, dass dieser erste und grauenvolle Ausbruch der Beulenpest in Deutschland für die politische Geschichte ohne Bedeutung geblieben ist; der enorme Menschenverlust hat den mächtigen Aufschwung von Handel und Industrie, die glänzende Entwickelung der deutschen Städte nicht aufhalten können und was sich von der angeblichen Verwilderung des Menschengeschlechtes unter den Freveln und Schrecken der Pestzeit zu erkennen giebt, bewegt sich völlig in dem Character der Zeit und tritt in ähnlicher Weise schon vor dem Ausbruch des schwarzen Todes zu Tage (Judenverbrennungen). »Den Fortgang der geschichtlichen Entwickelung hat der schwarze Tod nicht gehemmt. Die dreissig Jahre jenes unseligen Krieges, da auf deutschem Boden jeder fremde Streit ausgetragen wurde, haben unser Vaterland viel schwerer geschädigt, viel nachhaltiger beeinflusst, als die Seuchenperiode des vierzehnten Jahrhunderts.« — Entgegen den Auffassungen von Häser, Hirsch u. A. betont Höniger, dass umgestaltend nur die sittlichen Mächte wirken, und niemals die elementaren Gewalten den Niedergang grosser geschichtlicher Verhältnisse herbeigeführt haben. An der Hand seiner Forschungen werden die Schilderungen der später lebenden Chronisten von den traditionell gewordenen Uebertreibungen entkleidet und erscheint uns der schwarze Tod als erster Einfall einer neuen Seuche viel begreiflicher, da wir in dem Verlauf der jüngsten Seuche, der Cholera, ganz ähnliche Verhältnisse sich abspielen sehen. — Auch unser Münzverzeichniss giebt viele Documente, dass der Wechsel im Auftreten der verschiedenen Pesten

an keine Wendepunkte der Geschichte geknüpft ist, wohl aber an den Ernährungszustand der grossen Volksmassen. An die Perioden rascher Bevölkerungszunahme und relativer Uebervölkerung schliessen sich an, einmal das Spärlichwerden der Subsistenzmittel und indirect die Pesten. Nach dem Erlöschen der Krankheit berichten die Chroniken (und ebenso die Münzdocumente) von einem raschen Ersatz durch Heirathen und Geburten, bis mit dem Heranwachsen neuer Generationen die Uebervölkerung wieder Platz greift, und auf dem Boden der mangelnden Subsistenz der noch nicht durchseuchte junge Nachwuchs von Neuem den Angriffen der verschiedenen Pesten seinen Tribut zahlen muss. — Dieses Auf- und Abschwanken in den Bewegungen der Bevölkerung tritt uns in allen Jahrhunderten entgegen, ohne dass die im grossen Ganzen doch stetige Zunahme der Menschenzahl und das entsprechend den Culturfortschritten bessere sociale Befinden dadurch gehindert sind.

Alle geplanten Vorkehrungsmassregeln ändern an diesem Gesetze nichts. Die Quarantänen haben ab und zu einen Einbruch der Pest, des Gelbfiebers fern gehalten, Befreiung ist nur durch die Aenderungen in unserem bürgerlichen Leben gekommen, während dadurch auf der andern Seite dem Stadtgifte des Typhus, der excessiven Kindersterblichkeit und den chronischen Constitutionskrankheiten die Thore geöffnet sind. Nur eine That hat das XIX. Jahrhundert hier zu verzeichnen, die Erlösung von der Blatternnoth durch die Vaccination. — Es erscheinen uns die Pesten als die natürlichen und naturnothwendigen Helfershelfer der Hungersnöthe und Kriege, unzertrennlich an den ewigen Kampf der Einzelnen und der Völker um die Subsistenzmittel und um die Existenz geknüpft.

Leider hat die ältere Geschichtsschreibung bis gegen die Mitte dieses Jahrhunderts sich fast ausschliesslich mit den Staaten als solchen beschäftigt. Das Thun und Lassen unserer Vorfahren, ihr Essen und Trinken, ihr Wohnen und Schlafen, ihre gesellschaftlichen Eigenthümlichkeiten, — erschienen neben all' den grossen Haupt- und Staatsactionen, die es zu verzeichnen gab, als kaum der Berücksichtigung werth. Wir, die wir uns für unsere Vorfahren als Menschen schlechthin interessiren, und daher gern ein wenig mehr über das von ihnen erlebte Wohl

und Wehe zu erfahren wünschen, — wir müssen uns die dürftigen Notizen von allen Orten und Enden zusammen suchen. Bei dieser Spärlichkeit authentischer Angaben scheint es nicht unpassend, auf eine Quelle der Belehrung hinzuweisen, welche gleichzeitige Münzen und Medaillen uns zu bieten im Stande sind. Nicht allein hatten sie die Bestimmung, wichtige Vorkommnisse dem Gedächtnisse aufzubewahren, sondern in den meist auf ihnen vorkommenden bildlichen Darstellungen, Legenden etc., werden sie uns zu werthvollen Belegen für die jeweilig im Volke verbreiteten Anschauungen, über welche uns die Historiker vom Fach so wenig mitzutheilen für gut befunden haben. So ist es möglich, einer bedeutenden Reihe von Medaillen, Jetons und Amuleten wichtige Aufschlüsse abzugewinnen über ein ziemlich düsteres Bild in der Geschichte früherer Jahrhunderte: das der Seuchen, — vor allem über die im Volke herrschenden Anschauungen von deren Ursachen, Wirkungen und Zwecken, und deren Verhütung. Mag auch die litterarische Forschung vorgeschrittene Erkenntniss schon frühe bei einzelnen Aerzten zu Tage treten lassen — ein Eindringen dieser gewonnenen Erkenntniss in die grosse Masse der jeweilig lebenden Heilkünstler und durch diese in das Volk, tritt erst lange Jahrzehnte später ein. So hat, um den Numismatikern unter unsern Lesern einen kurzen Ueberblick der bezüglichen Verhältnisse zu bieten, eine Auflösung der in den Chroniken so ständig erwähnten »Pest« in einzelne Krankheitsformen sich erst vom 16. Jahrhundert ab, und auch dann nur sehr allmählig entwickelt. Münzdocumente fehlen vor jener Epoche (— mit Ausnahme einiger auf die Cyprianische Pest im 3. Jahrhundert gedeuteten Kaisermünzen —) und sei hier nur kurz die geschichtliche Entwicklung der epidemiologischen Kenntnisse unter den Aerzten und im gebildeten Theile des Volkes skizzirt.

Die Blattern werden genau beschrieben von einzelnen Aerzten des 11. und 12. Jahrhunderts, allgemeiner erkannt sind sie seit dem 16. Jahrhundert.

Scharlach und Masern werden im 16. Jahrhundert von den Blattern abgetrennt, aber erst 1627 wieder unter sich differenzirt; gegen 1700 werden sie allgemein unterschieden, aber erst seit 1790 z. B. in der officiellen Mortalitätsstatistik Schwedens getrennt aufgeführt.

Die Beulenpest war im Mittelalter als specifische Krankheit nicht erkannt, nur ein Zug derselben, der »Schwarze Tod«, ist genauer beschrieben und durch den ohne Gleichen in der Geschichte dastehenden Menschenverlust characterisirt. Genauere Kenntniss besteht erst seit dem Ende des 15. Jahrhunderts.

Der Englische Schweiss ist als besondere Seuche gleich bei seinem ersten Auftreten in England (1486) und im übrigen Europa (1529) genau beschrieben worden, bis zu seinem Erlöschen im Jahre 1551.

Der exanthematische Typhus ist seit Fracastorius (1584) gekannt; für die Abart des T. recurrens wurde die Differentialdiagnose 1739 erreicht. Wann die allgemeinere Erkenntniss des Unterschiedes von Pest und Typhus sich vollzogen, lässt sich schwer entscheiden (cf. pag. 86 u. ff.).

Typhoïd (Unterleibstyphus) hat sicher schon Antheil gehabt an den Hungerseuchen in Deutschland, an den Schleim-, Gallen- und Faulfiebern des 18. Jahrhunderts, aber eine eingehende und allgemeine Berücksichtigung findet er in der Litteratur erst seit etwa fünfzig Jahren. Zahlreiche statistische Arbeiten haben sich mit der epidemiologischen Seite gerade dieser Seuche in jüngster Zeit befasst, so dass man die Procentbetheiligung der Erkrankungen für ganze Völker und der Todesfälle an der Gesammtsterblichkeit für fast alle Culturstaaten abschätzen kann. Verwechslungen mit den anderen Typhusarten kommen aber doch noch heute vor.

Malariafieber werden als specifische Krankheit im 16. Jahrhundert erkannt,

Gelbes Fieber seit 1635;

Cholera ist seit ihrem Erscheinen in Europa 1827 genau bekannt.

Soweit einzelne Medaillen Veranlassung zu Bemerkungen geben, werden dieselben jedesmal betreffenden Ortes eingeschaltet werden.

Ueber die Grenzen, welche man sich beim Sammeln wie bei der Beschreibung gezogen, ist nur wenig hinzuzufügen; aufgenommen wurden alle Stücke, welche Bezug haben

1) zu der Geschichte der grossen Volkskrankheiten oder deren Abwehr —

2) zu deren wirklichen oder vermeintlichen Ursachen, sowie deren Abwehr.

Man wird verstehen, warum die gewöhnlich sogenannten Nothmünzen nicht aufgenommen wurden: sie stehen fast niemals in Beziehung zu den hygienischen Zuständen der betreffenden Localitäten, sondern sind fast ausschliesslich Hülfsmittel bei eintretendem Mangel an regelrecht gemünztem Gelde gewesen. Zudem ist dieses Capitel der Numismatik in befriedigender Weise von Maillet behandelt.

Gegliedert wurde der Stoff, indem man die auf die (wirklichen oder vermeintlichen) Ursachen der Seuchen bezüglichen Stücke voranstellte. Der I. Abschnitt enthält daher alle auf Theuerungen, Ueberschwemmungen, harte Winter, Heuschrecken, Kometen, sowie auf abwehrende Gegenmassregeln (Getreidemagazine, Brodvertheilungen etc.) geprägten Medaillen und Jetons.

Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich dann mit Pest (inclusive Quarantaineanstalten etc.), — Blattern und deren Bekämpfung durch Inoculation und Vaccine, — Gelbem Fieber — und Cholera. Der letzte Abschnitt enthält die Medaillen, welche auf sonstige Massenerkrankungen, und auf die Massregeln zur Verminderung des unserem jetzigen Culturleben als Fluch anhaftenden excessiven Kleinkindersterbens, noch von uns aufgefunden werden konnten. Innerhalb der einzelnen Abschnitte herrscht chronologische Anordnung; die Grösse der Stücke ist in Millimetern angegeben, die Ausdrücke »rechts« und »links« verstehen sich vom Standpunkte des Beschauers aus (nicht in heraldischem Sinne). Das Register wird jeden in den Stand setzen, irgend ein in dem Buche beschriebenes Prägestück rasch zu finden, während die Tafeln eine Auswahl characteristischer Typen zur Anschauung bringen. Wo von einzelnen Stücken Abbildungen oder genaue Beschreibungen bekannt waren, sind die betreffenden Stellen angezogen; Münzfreunde werden die kurzen Bezeichnungen der consultirten Werke leicht verstehen, und aus deren nicht geringer Anzahl ersehen wollen, dass man bemüht gewesen ist, sich über das einschlagende Material eingehend zu informiren. Dass manches Andere noch existiren mag, ist leider nur allzu wahrscheinlich: — möge denn das hier zum ersten Male und immerhin in ziemlicher Reichhaltigkeit Gebotene zu weiterer

Forschung anregen und erschöpfendere Belehrung bringen, für welche die Verfasser in erster Linie aufrichtig dankbar sein werden!

Aber die Verfasser haben auch noch zu danken für gewichtige Unterstützung, welche sie schon im Verlauf ihrer Arbeit empfangen haben. Bei dem Mangel älterer litterarischer Bearbeitungen des uns beschäftigenden Gegenstandes sind wir sehr viel auf theils erbetene, theils ganz freiwillig gewährte Belehrung und Auskunft angewiesen gewesen. Wenn wir hier nur einige Namen nennen, wie z. B. Herrn F. Broili in Würzburg, Herrn J. von Dobóczky in Pesth, Herrn L. Hamburger in Frankfurt, Herrn Dr. Hofmeister in Rostock, Herrn Staatsrath Iversen in Petersburg, Herrn Oberbibliothekar Dr. R. Köhler und Herrn Archivrath Dr. Burckhardt in Weimar, Herrn Dr. E. Merzbacher in München, Herrn Hofrath Dr. Pertsch in Gotha, Herrn Th. Reichenbach in Plauen, Herrn Registrator Schratz in Regensburg, — und ihnen unsern herzlichsten Dank aussprechen, so ist damit die Liste unsrer gütigen Berather noch nicht erschöpft, aber sie ist lang genug, um es zu rechtfertigen, dass wir in dem von so verschiedenen Seiten entgegenkommenden Interesse die kräftigste Ermuthigung zur Durchführung unserer Zusammenstellung erblickt haben.

Weimar, 22. März 1882.

INHALT.



I.

MEDAILLEN AUF NOTH UND HUNGERZUSTÄNDE UND DEREN ABWEHR, AUF BEGLEITENDE NATUREREIGNISSE ALS KOMETEN, HEUSCHRECKEN, ÜBERSCHWEMMUNGEN, AUF NASSE FEHLJAHRE ETC.*).

Die nachfolgend beschriebenen Medaillen geben einen Anhaltspunkt für die Beurtheilung des Einflusses, welchen wirkliche Hungersnoth auf Leben und Gesundheit der Bevölkerung in Europa gehabt hat. Der jetzigen Generation ist ein aus eigener Anschauung gewonnener Massstab abhanden gekommen, da die letzte grosse und allgemeine Theuerungszeit 1816/17 schon in ihren Wirkungen sehr abgeschwächt war gegenüber früheren Jahren mit wirklichen Fehlernten, wie 1603—5 oder 1771/72. Zwischen diesen beiden liegt schon ein relativ günstiger Raum von ca. 167 Jahren; in noch früherer Zeit ist aber die durchschnittliche Dauer solcher Erholungs-Abschnitte oft keine zehnjährige (z. B. wir finden nach Schnurrer Hungersnoth im Jahre 1030, 1056, 1063, 1089, 1094, 1101, 1120, 1125, da 33—50 % am »heiligen Feuer«, d. h. der Kriebelkrankheit starben; —), so dass ein ständiger Wechsel vom crassesten Elend der Fehljahre zum Ueberfluss der guten Jahre stattfand. Die in späteren Abschnitten geschilderten Verheerungen von Beulenpest, Blattern, Typhus, Aussatz etc. werden sofort begreiflich, wenn man sich einen solchen steten Uebergang in den gesellschaftlichen Zuständen von Mangel zu Völlerei und die dadurch

---

*) Mit Zugrundelegung der Sammlung von Medicinalrath Dr. L. Pfeiffer in Weimar. Die in derselben noch nicht vertretenen Stücke sind durch * kenntlich gemacht und werden Offerten verkäuflicher Exemplare von Med.-Rath Pfeiffer oder Hofrath C. Ruland in Weimar dankbar entgegengenommen.

bedingte Disposition zu Seuchen vorstellt. Haben doch manche solche Epochen ein schreckliches Andenken hinterlassen, nicht allein durch die directen Opfer an Menschenleben, sondern durch die Lösung aller Bande der Natur und Moral, welche sogar die Hungernden bis zum Cannibalismus in seiner schrecklichsten Gestalt trieben*). Aber auch weniger intensive Nothzustände sind, wie unser Verzeichniss vielfach nachweist, fast stets von Epidemieen gefolgt. In neuester Zeit nirgends mehr so als in Irland, wo mit jedem Steigen der Korn- und Kartoffelpreise sofort eine Steigerung der Typhustodesfälle über das Mittel eintritt. Auch im Norden (bei Tungusen etc.) pflegen zumal im Frühling bei eintretendem Nahrungsmangel Typhusepidemieen zu entstehen, so gut als vordem in Egypten bei zu schwachem Steigen des Nil und dadurch bedingter Hungersnoth, — oder bei den ausgehungerten Mekkapilgern, die Pest, — bei den durch Hunger und Krieg geschwächten Hindus die Cholera zum Ausbruch kam.

»Auf den dunkeln Blättern der Weltgeschichte, welche von den schweren Heimsuchungen der Menschheit durch Krieg, Hungersnoth und allgemeines Elend Kunde geben, ist auch die Geschichte des Typhus (Petechialtyphus) verzeichnet. Zu allen Zeiten, soweit die historische Forschung den Gang dieser Krankheit überhaupt zu verfolgen vermag, tritt ihr der Typhus stets an die traurigsten Geschicke der Völker gebunden entgegen und daher ist die Vermuthung wohl gerechtfertigt, dass auch in den zahlreichen Kriegs- und Hungerseuchen des Alterthums und Mittelalters, über welche es an ärztlichen Berichten fehlt, die nur aus chronistischen Mittheilungen bekannt geworden sind, der Typhus (neben Magendarmkatarrhen, Ruhr, Scorbut, Malariafiebern, Kriebelkrankheit, Typhoid, Blattern etc.) eine hervorragende Rolle gespielt hat« **).

Die Verheerungen einer wirklichen Hungersnoth und der status famelicus sind aus jüngster Zeit für Ostindien von Dr. Cornish, Sanitary Commissioner for Madras (1877), geschildert und berechtigen uns auch für die früheren Jahrhunderte zu dem

*) Cf. W. Roscher, Nationalökonomie des Ackerbaues, 9. Auflage, pag. 576.

**) Hirsch, hist. geog. Pathol. II. Auflage 385.

Schluss: dass durch Inanition mehr Menschen zu Grunde gingen, als durch die grossen Seuchenzüge. Dr. Cornish betont neben der excessiven Sterblichkeit, die hier nicht durch begleitende Typhusepidemieen hervorgerufen war, besonders die durch Aushungerung hervorgerufene specifische Diarrhoe und die Veränderungen in den Zeugungsorganen. Die allgemeine Sterblichkeit stieg in Madras in dem Hungerjahre 1877 von 19,7 auf 70,2 pro mille Einwohner, die Zahl der Geburten fiel 1877 auf $^1/_4$ des Durchschnittes, 1878 auf 11,9 %, d. h. 45 % unter dem Mittel der Jahre 1875 und 1876. Cornish schätzt den Bevölkerungsverlust bis Ende 1878 in der Präsidentschaft Madras bereits auf $^1/_2$ Million; wobei zu berücksichtigen ist, dass die Folgen der Hungersnoth nur sehr allmählig sich ausgleichen. Viele in den Hilfsstationen geborene Kinder waren so zu sagen in utero verhungert. Die bedeutende Abnahme der Geburtsziffer nach starker Hungersnoth erklärt Cornish aus der Atrophie der Genitalorgane bei den Frauen und dem Erlöschen der Zeugungskraft bei den Männern.

Aus Schweden sind zuverlässige Zahlen für die Hungerjahre 1771—1775 vorhanden: vor 1771 betrug die Sterblichkeit im Durchschnitt 1 : 40 Lebende und stieg bis 1773 auf 1 : 19, also auf mehr als das Doppelte. Seit 1773 sind solche wirkliche Hungerjahre in den westlichen Culturstaaten nicht mehr vorgekommen, was durch die bessere Bodenkultur, die bessere persönliche und staatliche Fürsorge, durch die Einführung der besseren Verkehrsverhältnisse zu erklären ist. Immerhin macht sich aber doch der Einfluss von theueren Jahren geltend, meist schon im Jahre der Theuerung selbst oder erst in dem darauffolgenden Jahre. Das sehr theuere Jahr 1855 brachte z. B. eine Vermehrung der Sterblichkeit gegen den Durchschnitt der Vorjahre in England um $^1/_{20}$; in Frankreich um $^1/_8$; in Belgien um $^1/_6$; in Preussen um $^1/_4$ und in Oesterreich um mehr als $^1/_2$. Während in Indien z. B. eine jede Hungersnoth heute noch Millionen von Opfern fordert, beträgt die Schwankung der allgemeinen Sterbeziffer für die Jahre 1820—1860, nach billigen und theueren Jahren unterschieden, in Frankreich 812 339 : 828 447; in England 428 679 : 439 792 (nach Belá Weisz, Der Einfluss der theueren und billigen Zeiten auf die Sterblichkeit; Jena, 1880).

Erfahrungsgemäss werden durch Noth, Theuerung und die dadurch bedingten Krankheiten oder Epidemien stets die ärmeren Klassen, sowie auch die jüngsten und höchsten Lebensalter decimirt, während durch Krieg und sonstige Nothstände die mittleren Altersklassen leiden. Immer aber wirken derartige Kalamitäten so lange nach, als noch Mitglieder der vorzugsweise afficirten Altersklassen oder Generationen übrig sind, also um so länger, je jünger die betreffenden Altersklassen sind, ganz so wie strenge Winter in dem Holzwuchse unserer Wälder ihre Spuren zurückzulassen pflegen.

So zeigte sich der Einfluss des Nothjahres 1817 in Deutschland noch bei den Militäraushebungen der dreissiger Jahre und erreichten in Folge der Nothstände in den Jahren 1813—17 bei uns nicht so viele ein Alter von 60—70 Jahren, als bei ungestörter Absterbeordnung hätten erreichen müssen. Durch die Ermittelungen von Belá Weisz aus dem sehr umfangreichen Material von England, Frankreich, Belgien, Preussen, Oestreich, Schweden und Finnland, mit zusammen 326 Beobachtungsjahren und insgesammt 108 106 980 Sterbefällen ergiebt sich ferner die auffallende Thatsache, dass heute ein Einfluss der theueren und billigen Zeiten auf die Kindersterblichkeit sich nicht nachweisen lässt, dass gegenüber der an und für sich grossen Kindersterblichkeit und der vielen dabei ursächlichen Faktoren der Einfluss der Getreidepreise ein untergeordneter oder verdunkelter ist. Auch in den Zusammenstellungen von Dr. Geissler über die Sterblichkeits- und Krankheitsverhältnisse im Königreich Sachsen (die Bewegung der Bevölkerung etc. 1877, in Heft III. u. IV. d. Z. d. k. s. statistischen Bureaus 1878) ist es auffällig, dass die seit 1873 andauernde wirthschaftliche Krisis keinen Einfluss gehabt hat auf Morbidität und Mortalität, obschon namentlich in gewissen Weber- und Strumpfwirkerdistrikten Ernährung und Bekleidung eine ganz und gar unzulängliche gewesen ist. Dem entsprechend wird zu hoffen sein, dass in Zukunft bei uns die Zahl der »am Rande der Noth Lebenden« noch mehr abnehmen wird.

Ein anderes Moment ist auch noch zu erwähnen. Das wohlhabende Frankreich mit seinen 4 000 000 unabhängigen Grundbesitzern wird heute in seiner Sterbeziffer durch theuere und

billige Zeiten nicht nachweisbar berührt, während eine solche Einwirkung auf das landwirthschaftliche Proletariat in England, auf die Industriebevölkerung in Belgien und Schlesien sich ziffermässig nachweisen lässt. Missernten führen indirect zu den Latifundien und zu landwirthschaftlichem Proletariat. Schon der Joseph des alten Testamentes benutzt die ägyptische Theuerung dazu, alle Güter mit Ausnahme des Tempelbesitzes an den König zu bringen, die bisherigen freien Grundeigenthümer zu Leibeigenen zu machen. In Toscana, der Lombardei, in Schlesien, wo der Bauernstand nach fortgesetzter Theilung der Güter verarmt war, sind durch eine einzige Missernte die Kleinbauern massenweise zum Verkauf und zur Ueberlieferung des Grundbesitzes an städtische Capitalisten genöthigt worden. Theilweise ist dieses schon im 16ten und 17ten Jahrhundert geschehen.

Wie überhaupt die Frequenz und Intensität der Fehljahre abgenommen, so sind auch die Schwankungen in dem Vorrathe der nothwendigsten Nahrungsmittel um so geringer, je höher die Stufe wirthschaftlicher Cultur, auf der sich das betroffene Land befindet. So lange noch nicht regelmässige Kornproduction für den Marktverkehr geübt wurde, sondern der Landmann selbst von seinem Speicher aus den Getreidehandel trieb, begegnet uns die Entsetzlichkeit der mittelalterlichen Hungersnöthe, welche Arme und Bettler vor die Thore der Stadt stösst, welche in Kornländern wie Preussen Leichname ausgraben und die eigenen Familienmitglieder verzehren lässt.

Betrachten wir die Schwankungen im Vorrath, so ergiebt sich ein interessanter Massstab für die Intensität der Hungersnöthe aus den Berechnungen von Dussard. Es soll in Frankreich gefehlt haben im Jahre 1788 der Kornbedarf von 50 Tagen; 1801 von 50, 1811 von 58, 1816 von 122, 1828 von 33, 1831 von 47, 1846 von 60 Tagen. Reiche Ernten und Missernten verhielten sich in ihrem Ertrage während der Jahre 1816—1820 in Frankreich wie 100 : 60, in England wie 100 : 56, in Deutschland wie 100 : 60. Die Preisschwankungen sind dagegen viel bedeutender gewesen. Sehen wir von Ausnahmsfällen ab (wie z. B. bei der Belagerung von Athen durch Sulla, als der Medimnos Weizen 1000 Drachmen kostete, während er zu Alexander's Zeiten stets für 5 Drachmen zu haben war, — oder bei

der Belagerung von Paris durch Heinrich IV., als der Kornpreis auf das 50fache seiner Durchschnittshöhe stieg), so hören wir (durch Roscher), wie 1351 in Frankreich der sétier Weizen 39, 1356 aber nur 4 livres kostete. In Andalusien kostete die Fanega (= 0,547 Hectoliter) 1488 50 Maravedis, 1489 deren 100, 1505 375 bis 600, 1508 306 und 1509 85. In England kostete nach Store und auf heutiges Geld berechnet ein Quarter (= 0,290 Hectoliter) Weizen 1238 : 14 shilling, 1246 : 158, 1257 : 198, 1302 : 39, 1315 : 198, 1316 : 317 und 1317 : 436 shilling. In der Regel waren im Mittelalter die Preise in den Monaten Juni und Juli 4—5 mal so hoch als im Herbst jeden Jahres. Der geringere Umfang der Schwankungen in späterer Zeit erhellt aus folgenden Angaben Roscher's: In Hannover war 1740 das Maximum für 1 Himten (0,311 Hectoliter) 63 Ngr., das Minimum 1656 = 8 Ngr.; im Jahre 1817 war der Preis nur 4mal höher als 1826. In England betrug 1700—1750 das Maximum für den Quarter 11½ sh., das Minimum 2½ sh.; 1750—1800 steht dem Maximum von 16 sh. ein Minimum von 3¾ gegenüber; 1800—1835 ein Maximum von 15⅓ gegen das Minimum von 4 11/12 sh. In Jena kostete der Roggen am 17. Mai 1825 15 sg. 10 pf., am 8. Mai 1847 aber 5 Thaler 10 pf. (Siehe auch Anmerkung zu den Medaillen von 1847.)

Es wird anzunehmen sein, dass das Jahr 1847 das letzte allgemeine und wirkliche Theurungsjahr in Europa gewesen ist, da seitdem die Zufuhr aus Amerika ganz grossartige Dimensionen angenommen, und es nicht wahrscheinlich ist, dass Europa und Asien zusammen und gleichzeitig mit Amerika Fehlernten haben. Ausserdem ist durch die Benutzung von Kartoffeln und Reis ein weiteres ergiebiges Ernährungsgebiet erschlossen. Folgende statistische Betrachtungen mögen unsere Hoffnung begründen, dass Theuerungs- und Nothmedaillen nicht mehr in Europa zu erwarten sind. Sind doch auch die exceptionellen Hungerzustände in Ostindien in neuester Zeit durch entsprechenden Geldaufwand seitens der englischen Regierung sehr eingeengt worden und hat es an Getreidezufuhr seitdem auch dort nicht mehr gefehlt.

Ueber die Production der nöthigen Kornmengen in früheren Jahren fehlen uns genauere Angaben. Für Italien ist Venedig

seit Jahrhunderten der tonangebende Getreidemarkt. Früher kam die Zufuhr aus Sicilien, Apulien etc., welche Länder 1296 aber z. B. in die furchtbare Hungersnoth mit hineingezogen waren. Später lieferten Nordafrika, Taurien; dazu traten dann noch die Ostseeländer, gegen 1600 Polen, die Weichselgegend (über Danzig) und Holland; gegen 1700 die norddeutschen und Ostseeländer, gegen 1750 Russland und Nordamerika. Seit 1816/17 wurde Südrussland für den Kornhandel wichtig, seit 1847 die unteren Donauländer. Im Norden Europa's spielten die Niederlande eine ähnliche Rolle wie Venedig im Süden; der Hauptbedarf kam aus den Ostseeländern (schon Tacitus rühmt den fleissigen Ackerbau in Preussen), obschon Polen bis 1453 meist nach Constantinopel exportirt hatte. Die Kornausfuhr aus dem nördlichen Russland ist erst seit 1772 und seit der französischen Theurung von 1788 recht bedeutend geworden. Durch Aufhebung der Korngesetze (1846) hat sich England zum ersten Getreidemarkt der Welt erhoben; jetzt giebt seit etwa 10 Jahren die Börse von New-York die Höhe der Preise für Weizen und Weizenmehl an.

Der heutige Kornverbrauch in der gemässigten Zone wird von Roscher pro Kopf und Jahr zu 10 preussischen Scheffeln (= 5,49 Hectoliter) angenommen.

Nach Ruppler wurde 1868 producirt an Getreide pro Kopf berechnet:

in den Vereinigten Staaten	13	Hectoliter,
Dänemark	12	»
Rumänien	9	»
Russland	7	»
Frankreich	6,8	»
Oestreich	6,4	»
Deutschland	6,2	»
Spanien	5	»
Schweden, Norwegen, Serbien, Belgien je	4,7	»
Grossbritannien	4,6	»
Türkei	4,5	»
Niederlande	3	»
Griechenland	2,8	»
Schweiz	2,4	»
Italien	2,2	»

woraus sich sofort auch die Zahlenverhältnisse des Getreidehandels ergeben. Russland führte 1876 für 967 Millionen Mark aus, Dänemark für ca. 40 Millionen, Canada für 50 Mill., in gleichem Verhältnisse Oestreich-Ungarn, Rumänien, Nordamerika etc. Dagegen bedürfen regelmässiger Zufuhr die Industriebezirke Grossbritanniens (1876 und 77 für 800 Millionen Mark), Italien, die Schweiz (Einfuhr 3 Millionen Centner 1876/77), Belgien (für 70—80 Millionen), Deutschland (für 60—70 Millionen), die Niederlande und Frankreich.

Dr. Alexander Peez giebt über den heutigen Getreidehandel Amerikas folgende Daten: Es betrug die Weizenernte 1850 zu 27.45 und 1870 zu 71.07 Mill. metr. Centner berechnet, 1880 131.36 und das weit weniger günstige Jahr 1881: 109.25 Mill.; ebenso die von Mais in den nämlichen Jahren 150.97, 222.95, 392.97 und 357.00 Millionen. Ganz besonders beachtenswerth ist das Steigen der Ausfuhr von Weizen und Mais, das unser Verfasser in Millionen metr. Centner so berechnet:

	Weizen:	Mais:		Weizen:	Mais:
1869	4.89	1.79	1875	14.56	7.35
1870	10.10	0.32	1876	15.42	13.62
1871	9.50	2.50	1877	11.14	18.7
1872	7.37	8.79	1878	20.12	21.79
1873	8.35	9.82	1879	33.91	22.00
1874	19.62	8.78	1880	41.78	24.99

Aehnlich hat auch der Mehlexport zugenommen: 1870 3,07, 1880 5.90 Mill. metr. Ctr. (gleichzeitige Ausfuhr von Oesterreich-Ungarn 1.47 und 1.40 Mill.).

Reis ist 1877 aus Oceanien allein im Werthe von 90 Millionen Mark eingeführt worden.

Auch durch intensivere Bodencultur in den einzelnen Ländern wird der Wiederkehr von Hungersnöthen kräftig entgegengearbeitet, und ist speciell in Deutschland nach dieser Richtung hin noch mancher Fortschritt zu hoffen. Nach Block trägt ein Hectar in England 40 Hectoliter Weizen, in Württemberg 31, in Holland 23, in Sachsen 20, in Preussen und Belgien 19, in Oestreich-Ungarn 16, in Frankreich und Belgien 14, in der Schweiz 10. Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf der Fläche, auf der ein Hectoliter Roggen wächst, 9 Hectol. Kartoffeln ge-

deihen, die in ihrem Nährwerthe etwa 3 Hectol. Roggen repräsentiren, und ein Scheffel Roggen so viel Arbeitslohn als 5—6 Scheffel Kartoffel beansprucht (von Thünen). Von der Kartoffel, welche 1584 in Irland noch eine Delicatesse war, und deren allgemeine Cultur nicht viel über ein Jahrhundert zurückdatirt, producirte im Jahre 1877

Deutschland . . .	440	Millionen	Centner,
Russland . . .	224	»	»
Oestreich . . .	150	»	»
Grossbritannien . .	130	»	»
Norwegen und Schweden	40	»	»
Belgien	34	»	»
Niederlande . . .	33	»	»
Italien	14	»	»
Dänemark . . .	7	»	»
in Summa	1317	»	»

Auf die stetig steigende Ausfuhr von Mais aus den Vereinigten Staaten haben wir oben schon aufmerksam gemacht.

Kaffee und Zucker sind seit 1700 in allgemeinen Gebrauch in Westeuropa gekommen. Der Consum pro Kopf beziffert sich in Belgien auf $4^1/_3$ Kilog., in Mitteldeutschland auf $2^1/_4$, in Italien und England auf $^3/_8$, in Russland auf einige Centigramme. Als Reizmittel bei schwer verdaulicher Kost hat vornehmlich der Kaffee seine grosse Bedeutung im Ernährungsbudget des gemeinen Mannes. Durch ausgiebigen Gebrauch wird die gewöhnliche grobe Kost oder in Zeiten des Mangels die noch schwerer verdaulichen Nahrungsmittel besser ausgenützt.

Indirect ist von grossem Belang für den Erwerb in Europa die Einfuhr der rohen Baumwolle, welche 1550 zuerst über Venedig Statt hatte. England allein hat 1880 gegen 555 Mill. Kilos, Deutschland und Belgien für 771 Millionen Mark verbraucht. Missernten dieser Pflanze bedingen indirect ebenso Noth im Fabrikarbeiterstand wie sonstige Handelskrisen.

Schliesslich sei noch ein Blick auf die durch Naturereignisse bedingten Störungen der allgemeinen Volksernährung geworfen. Die Widerstandskraft des Menschen überhaupt wird durch Kriege, Seuchen, unsichere Erwerbsverhältnisse u. dgl. an und für sich schon geschwächt; sicher ist, dass auch in psychi-

scher Beziehung der Einfluss deprimirender Zustände im Gesellschaftsleben sich geltend macht. So wirken unerwartete oder schreckliche Naturereignisse, in früheren Zeiten Kometen etc.; werden die Saaten durch anhaltenden Regen oder durch Dürre zerstört, so leidet auch der Mensch mit, und die Disposition zu rascher Erkrankung an Seuchen und »anklebenden« Krankheiten wird durch die übermässige Hitze oder Nässe bei Menschen wie bei Thieren und Pflanzen gegeben.

Als solche physikalischen Ursachen des Misswachses und der Theurung sind bekannt:

1. Grosse Trockenheit während des Winters und während der Wachszeit des Getreides. Russland hat fast nur solche Missernten; 1769 starben in Bengalen bei einer so veranlassten Hungersnoth 3 Millionen; die Missernten von 1776—1811 im westlichen und nördlichen Europa sind ebenfalls solche. Für die ärmere Bevölkerung sind die trocknen Missernten die bedenklichsten, weil dann auch die Kartoffel nicht gedeiht, das Futter ausbleibt etc.; so 1816 und 1846.

2. Zu grosse Nässe während der Beackerung, Blüthe und Ernte; — diese Ursache wirkt mehr in den westlich gelegenen Getreideländern. Wir finden sie bei den Missernten von 1530, im vorigen Jahrhundert, zumal in den 70er Jahren, dann wieder 1812. Auch bei anscheinend ergiebiger Körnerzahl ist das Getreide leicht, mehlarm und nicht haltbar. Die Einführung der Kartoffeln hat die Noth solcher Jahre erheblich gemildert. Am meisten von dem Feuchtigkeitsgrade der Witterung abhängig sind die Buchweizen, Mais und Reis cultivirenden Länder, und weisen sie die grössten Preisschwankungen auf. Soll doch die Missernte des Mais 1784 in Mexiko gegen 300 000 Menschen getödtet haben.

3. Strenge Winter oder zu früher Anfang und zu spätes Eintreffen der Kälte; so 1565, 1709, 1740, 1770, 1816; am gefährlichsten sind die Auswinterungsjahre wie 1709 und 1740. Spätes Einsetzen von Frost bedroht die schon sich bildenden Aehren; Frankreichs verrufenste Theurung von 1565 war durch einen kalten Frühling herbeigeführt; der Misswachs von 1770 in Deutschland wurde durch tiefen Schnee bedingt, der im April fiel, 6 Tage liegen blieb und die Saat ertödtete. Das Jahr 1816

hatte nach einem harten und schneefreien Winter einen kalten April, einen guten Mai, aber kalte, regnerische Witterung während der Blüthezeit des Getreides.

4. In meist nur stellenweisem Auftreten: Mäuse, Heuschrecken, die Hessenfliege, Hagel, Wolkenbrüche etc.

In Europa hat der Westen bis Dänemark, Polen und den Ostseeprovinzen im Ganzen gleiche Witterung, also auch im Grossen und Ganzen gleichmässig gute und schlechte Ernten. Dagegen zeigen Mittel- und Süd-Russland mit den Donauländern auch wieder ziemlich gleichartige, aber von obigen Gebieten abweichende climatische Verhältnisse; so konnten sie 1771, 1817 und 1847 den Bedarf der nördlichen und westlichen Länder einigermassen decken. In neuerer Zeit kommt diesen der Kornexport Amerika's noch zu Hülfe, und haben wir oben erwähnt, dass gleichzeitige Missernten in beiden Hemisphären nicht wahrscheinlich sind. Jedoch traf in den ersten Jahren der französischen Revolution eine Reihe von europäischen Missernten mit den ärgsten Kornzerstörungen in Amerika zusammen, die von der sog. Hessenfliege herrührten.

Bis zum Anfang des 16ten Jahrhunderts fehlen wie bei den Seuchen alle numismatischen Belege. Wollen wir uns von der allgemeinen Lage in Europa zu jener Zeit ein Bild entwerfen, so fällt zuerst in's Auge, dass Deutschland kurz zuvor (am Ende des 15ten Jahrhunderts) auf dem Gipfel seiner commerciellen Macht gestanden hatte. Der Zwischenhandel der deutschen Städte führte den Waarenzug aus Venedig und Genua durch Bayern, Franken, Thüringen nach der Ostsee, über die Schweiz nach den Niederlanden, und war die Hauptquelle des Wohlstandes. Um die Mitte des Jahrhunderts soll der jährliche Umsatz allein im deutschen Kaufhause zu Venedig 10 Millionen Goldgulden betragen haben. (Merkwürdig ist, dass unter den Tauschartikeln daselbst noch um 1300 Sklaven figuriren, die über Venedig nach Aegypten verkauft wurden. cf. Engelmann, Geschichte des Handels und Weltverkehrs, Leipzig 1881.) In ganz Norddeutschland herrschte die Hansa, und vermittelte z. B. den Geldverkehr zwischen Polen, Norwegen, Flandern und England. Wenn Venedig und Genua den Weltverkehr mit dem

ganzen Süden bis Arabien und Indien hin vermittelten, so brachten auch die rückkehrenden Caravanen und Pilgerzüge die orientalischen Seuchen nach den Stapelplätzen, und erhielt Europa fast alle grossen Pesten über Italien. Mit der Entdeckung des Seeweges nach Ostindien und Amerika hörte der Waarenzug von Italien her auf und die oberdeutschen Städte verloren viel von ihrer Bedeutung. An die Stelle der Hansa traten englische und holländische Flotten (— um 1550 besass Holland gegen 70 000 Fahrzeuge —), die Waaren aus Ostindien gingen direct nach dem Norden, ohne auch mehr die Häfen der spanischen Halbinsel zu berühren. Antwerpen hatte 1560 an 200 000 Einwohner, sank aber rasch nach 1585; ähnlich Amsterdam. Madrid, welches noch 1620 400 000 Einwohner gehabt, hatte 1690 nach der Beendigung der Kriege mit Holland nur noch deren 200 000.

Um den Anfang des 18ten Jahrhunderts übernahmen London, Bremen und Hamburg die Führung im überseeischen Handel, der im allgemeinen bis jetzt in denselben Bahnen geblieben ist, nur dass die Westküste Amerikas einen grossen Theil des Verkehrs nach Ostasien an sich genommen hat. Hatte die Verschiebung der Handelswege und der Verlust des Zwischenhandels Deutschland geschädigt, bedingten die zahlreich importirten überseeischen Waaren einen vermehrten Abfluss des Geldes, so beschleunigte der 30jährige Krieg noch den wirthschaftlichen Ruin; ausser der die früher so rege Industrie der Städte schädigenden allgemeinen Verarmung, wurden manche Zweige der ersteren fast ganz unterdrückt, z. B. die Tuchfabrikation, da die Schafe in den Kriegsjahren ausgestorben waren, und fremde Wolle nicht eingeführt werden durfte oder konnte.

Bei den nachfolgend zunächst beschriebenen, auf Hungersnöthe und Debilitätszustände geprägten Medaillen ist keine Rücksicht auf etwa begleitende Seuchenzustände genommen. Mangel an zuverlässigen historischen Grundlagen über die Natur dieser Krankheiten liess es räthlich erscheinen, die mit directer Bezeichnung als auf Hungerszustände, Calamitäten etc. geprägten Medaillen abzusondern und nur deren allgemeine ätiologische Beziehung zu den in Cap. II. bis VI. speciell anzuführenden Seuchendokumenten zu betonen. In vielen Fällen wird die begleitende Typhusepidemie nicht gefehlt haben. — (»Die Geschichte des Typhus ist die Geschichte des menschlichen Elends« Hirsch.)

PAPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN; 1505—1508.

1. Av.: *Kopf des Papstes Julius II.*
   Rev.: *Abundantia mit Füllhorn und Aehren.* ANNONA PONTIFICIA.
   Venuti p. 50. VII.
2. Av.: *Büste des Papstes im Profil nach rechts*: IVLIVS LIGVR PAPA SECVNDVS.
   Rev.: *Die Abundantia mit Aehren und Füllhorn nach rechts schreitend.* ANNONA — PVBLICA.
   Dm. 35.

W. Roscher (Kornhandel und Theurungspolitik p. 87) schreibt: »Eine höchst merkwürdige und während der letzten drei Jahrhunderte in Italien sehr verbreitete Anstalt ist die Annona. Nicht allein die Ausfuhr der Lebensmittel, sondern auch der inländische Verkehr mit ihnen zwischen Provinz und Provinz war im Kirchenstaate, Neapel, Toscana an die besondere Erlaubniss der Obrigkeit gebunden. Regelmässig mussten die Landwirthe ihren Vorrath von gröberen Nahrungsmitteln jeder Art declariren, und Niemand durfte, bei schwerer Strafe, etwas davon ohne Licenz verkaufen. Auch der Preis wurde allenthalben von der Obrigkeit festgesetzt, und es konnte namentlich jeder Bauer gezwungen werden, zu diesem Preise Korn in die Staatsmagazine zu liefern. Ebenso unbedingt waren die Bäcker der Annona unterworfen. — Alles dies hatte ursprünglich nur eine sehr weitgetriebene Staatssorge für die Verproviantirung der Hauptstädte sein sollen, die entweder durch ihre historische politische Stellung oder durch ihre Volkszahl den Anspruch begründeten, auf Kosten des platten Landes mit wohlfeilem Korn versehen zu werden. Man begreift, wie gerade eine geistliche Regierung zu »populären« Massregeln auf dem Gebiete der Kornpolizei, Festhaltung »billiger Preise« u. s. w. geneigt sein kann.

Allmählig indessen hat sich aus dieser Polizeianstalt ein Finanzregal entwickelt, ein überaus gewinnreiches Staatsmonopol, für die Volkswirthschaft zwar im höchsten Grade lähmend, aber doch um so länger beibehalten, als auch eine grosse Anzahl mächtiger Privatpersonen, Gutsherren, Beamte u. s. w. am Gewinne Theil nahmen. Vgl. die Schriften von Cantalupe, Caraccioli und Scrofani im 40. Bande der Economisti classici Italiani, Parte moderna. — Während der Missernte von 1764 hatte die Stadt Neapel eigentlich nur 350 000 Einwohner; jetzt aber, weil der Staat für die Hauptstadt so fast ausschliesslich sorgte, waren 500 000 dorthin zusammengeströmt, und 600 000 Andere holten ihr Brod daher. In Rom machte die Annona in demselben Jahre eine Art von Bankerott, und konnte selbst in der Hauptstadt die furchtbarste Hungersnoth nicht verhüten.«

Staatsmagazine finden sich nur auf niederen oder mittleren Stufen der Volkswirthschaft. Die im späteren Mittelalter herrschende Unsicherheit des Landfriedens und der Strassen veranlasste die Städte zur Anlage von Kornmagazinen, um bei eintretender Theuerung, bei Belagerung etc. einigermassen gesichert zu sein. Die Zehentrechte der Kirchen und Klöster führten von selbst zur Aufspeicherung. In Böhmen führte Karl IV. nach dem Misswachs von 1361 Kornkammern ein. Als Residuen dieser mittelalterlichen Einrichtungen bestehen noch jetzt hie und da Magazine für die Naturalabgabe zinspflichtiger Bauern: die Kosten dieses Systems sind nicht gering an Verwaltung, Zinsverlust, Baukosten der Gebäude etc.; — in besonders schwieriger Zeit wurde der Zweck nicht einmal erreicht. So konnten in Hessen die Staatsmagazine nur das eine Jahr 1771 und zwar mit ungeheuren Kosten die Hungersnoth hintanhalten; 1772 kam doch die volle Theurung zum Ausbruch. Friedrich II. hat 1771 viel Gutes gestiftet; in Böhmen und Sachsen kostete der Scheffel Korn 5, in Preussen nur 2 Thaler, und 40 000 Bauern flüchteten vor der Hungersnoth aus den Nachbarländern dahin. Zur Erklärung der günstigen Lage dient, dass Preussen ein grosses Domanium, aber wenig städtische Bevölkerung und wenig Proletariat hatte. Heutzutage wird als Pflicht des Staates angesehen, nur für die Beschaffung des Saatkornes Sorge zu tragen.

Von grosser indirecter Bedeutung sind diese in den Städten früher vorhanden gewesenen Magazine für die Entstehung von Typhusseuchen. Nicht der Hungerzustand an sich bedingt die Entwickelung dieser Krankheit, da in Indien 1877, 1856 im Kreise Pless, 1852 im Spessart solche Hungerseuchen ohne Typhus beobachtet werden, ja im Gegentheil reichliche Ernten mit Typhus zusammenfallen, z. B. im Jahre 1860 im Kreise Flatow, 1868—1869 in Breslau u. s. w. — Die Ursache ist vielmehr der Zuzug des Volkes nach den Städten in Kriegszeiten und Hungerjahren, der dadurch bedingte Mangel an Reinlichkeit, die Ueberfüllung der schlecht oder gar nicht gelüfteten, mit fauligen Effluvien aller Art verpesteten Wohnräumen. So sehen wir in jüngster Zeit im russischen Kriegsheer 1878—79, im Krimmkriege 1854—55, bei Eisenbahnbauten, bei Erdarbeiten, in Gefängnissen, Kasernen, Arbeitshäusern, auf Schiffen und in den berüchtigten Vagabundenherbergen sich die Zustände abspielen, die auf früheren Culturstufen durch das zuströmende Landvolk in den Städten verursacht wurden. Aenderungen im Culturleben haben die städtischen Magazine verdrängt, haben den Bauernstand selbstständiger und gesunder gemacht und haben indirect auch zur Verflüchtigung des alten »Stadtgiftes«, des exanthematischen Typhus geführt. In wie weit der Unterleibstyphus, das Typhoid an seine Stelle getreten ist, darüber siehe Abschnitt II.

NÜRNBERGER BRODMARKEN 1528—1540.

*3. Av.: *Doppeladler mit N auf der Brust.*
Rev.: PROT DER | ARMEN | 1538.
Kupfer. Dm. ca. 17.

*4. Av.: Wie vorher.
Rev.: PROT DER | ARMEN | 1539.
Messing. Dm. 20.

*5. Av.: *Das Nürnberger Wappen.*
Rev.: PROT | 1540.
Dreieckig, in Form eines Schildes. Silber, 9 gr. schwer.

Als die ersten nachweisbaren Brodmarken verdienen diese Jetons einige Beachtung. Sie repräsentiren die fünfzehnjährige

Theuerung in Deutschland von 1525—1540, die zum Theil durch den Bauernkrieg bedingt war.

BOLOGNA 1529.

6. Av.: *Ein Bischof, in der Rechten eine Kirche, unten Wappenschild. Umschrift:* COGENTE · INOPIA · — · REI . FRVMENTARIE.

Rev.: *Oben kleiner liegender Löwe, darunter:* EX COLLATO · | AERE · DE · REBVS | SACRIS · ET · PRO | PHANIS · IN · EGENO | RVM SVBSIDIVM | · M · D · XXIX · BONONIA · | *

½ Scudo. Dm. 34.

DELFFT, 1531.

*7. Av.: *Wappen, darüber 1531. Umschr.* DEN · ARMEN · GELT · IN · DELFFT +

Rev.: DANS | ELEMOSINĀ | LARGITER FIDELIB9.

Dm. 24. — Van Mieris III., p. 210.

Ueber die um das Jahr 1530 in Europa herrschende Noth geben wir einige Notizen. Die in denselben Jahren (1528—1533) grassirenden Seuchen werden im II. Abschnitt Erwähnung finden; Frankreich verlor im ganzen ¼ seiner Einwohner. In Deutschland war die Witterung durchaus feucht, der Winter sehr mild (in Frankreich zählte man in 6 Jahren nur 2 eigentliche Wintertage), der Sommer nass. Mitte Juni 1530 hatte Süddeutschland den 4tägigen St. Veits-Regen mit nachfolgenden Ueberschwemmungen; am 10. August wiederholte sich dasselbe in Deutschland und Holland; Deichbrüche fanden in Holland und Seeland Statt. Auch Italien berichtet 1527, 1528 und 1530 viele Niederschläge; im October 1530 trat die Tiber aus und verursachte 12 000 Todesfälle. 1529 war die Hungersnoth allgemein in Oberitalien, Frankreich, Lothringen, Elsass, Rheinland, Schwaben; Hunderte starben in Venedig und in Strassburg an Erschöpfung; in Norddeutschland kamen viele Selbstmorde vor. Obgleich 1530 für Deutschland ein gesegnetes Jahr war, herrschte die Noth wieder 1531 bis 1533; erst 1534 trat entschiedene Besserung ein.

ROM; ca. 1540.

*8. Av.: *Kopf des Papstes.* PAVLVS III. PONT. MAX.
Rev.: *Abundantia.* ANNONA PONTIFICIS.
Venuti pag. 75. V.

1555.

9. Av.: *Wappen.* IVLIVS · TERTIVS — PONT · OPT · MAX.
Rev.: *Stehende Abundantia, auf der Rechten die Victoria; rechts ein Schiff, links Vase mit Aehren.* ANNO — NA — PONT ·
Silber. Dm. 33.

10. Av.: *Kopf des Papstes.* IVLIVS III · PONT · MAX ·
Rev.: *Sitzende Abundantia.* ANNONA PONT · A · V ·
Venuti, p. 96. No. XXI.

THEURUNG IN FLANDERN UND DEN GENERALSTAATEN. 1557—61.

Jeton auf die Stiftung eines Brodpfennigs von 4 Stijvers durch den Brabanter Seb. Bourgeois. 1557.

*11. Av.: *Gottvater über d. hl. Geist. Umschrift:* AELMOESSE · VAN · 4 STV̄ · GEFONDERT
Rev.: *Wappen* Ī DE · KERCKE VĀ D · ZAVELE — · IN DER · EEVWICHEYT. *Zu den Seiten des Wappen* 15—58.
Dm. 30—31. Van Mieris III, 415.

Jeton auf die Noth in den Generalstaaten, 1557.

*12. Av.: QVI ABSC- | ONDIT · FRV | MENTA · MALA · DI- | CETVR · IN POPVLIS · BENED · | SVPER CAPVT | VENDENT · | (Spr. Sal. XI. 26.)
Rev.: BEAT · QVI | INTELLIGIT SV | PER · EGEN · ET | PAVPEREM · IN | DIE MALA LIBERABIT · EV | DOMINVS · | 1557 | (Ps. 41, 2.)
Dm. 28. — Van Loon I, p. 18.

MARKE DER ARMENVORSTEHER IN DELFFT. 1559.

13. Av.: *Wappen: darüber* 1559.
Rev.: *Die h. Taube. (Symbol des Armenhauses zum h. Geist.) Beide Darstellungen in einem Laubkranze.*
Dm. 23—24. — Van Mieris III, 416.

14. *Gleiche Marke vom Jahre 1561.*

Die Theuerung in Flandern und den Generalstaaten trifft zusammen mit dem Herrschen der Beulenpest, über welche von Forest sehr lehrreiche Bemerkungen hinterlassen sind. Bereits 1537 ist Delfft schon von Pest und Hungersnoth heimgesucht nach einem vorausgegangenen grossen Brand. — Während 1557 in Spanien und Frankreich der Petechialtyphus herrschte, die Rheingegend, Thüringen, Sachsen, Pommern, Lievland, Russland von nicht näher beschriebenen Epidemieen heimgesucht wurden, herrschte von Juni bis in den Winter die Beulenpest in Delfft. In dem sehr harten Winter 1558 wurde sie etwas milder, dann bis Mai d. J. wieder stärker. An 5000, meist gemeine Leute starben, öfters 80—100 an einem Tage, besonders 13—14-jährige Kinder. Theuerung war vorhergegangen und Sumpfmiasma beförderte die Krankheit. Es kamen mehr Karbunkel als Bubonen vor; wenige blieben ohne dieselben. Häufig kamen galliges Erbrechen, Diarrhoe, Delirien vor, Nasenbluten seltener und gestaltete sich überhaupt das Krankheitsbild sehr verschieden. Wahrscheinlich handelte es sich auch hier um ein Zusammenwirken verschiedener Krankheiten.

KOMET VON 1558, MEIST AUF DEN TOD KAISER CARLS V. GEDEUTET.

*15. Av.: *Krone über einem Stern.* MONSTRANT · REGIBVS. ASTRA · VIAM ·
Rev.: *Cypresse, zu deren Seiten* 15—58 · AEQVITAS · AEQVALITAS.
Dm. 30. — Van Loon, I, 23.

*16. Av.: *Anbetung der h. 3 Könige; oben der Stern. Im Abschnitt:* MONSTRANT | REGIBVS AST | RA · VIAM ·
Rev.: *Der Weltenrichter. Im Abschnitt:* REDDE RATIONEM | VILLICATIONIS | TVE LVC 16 ·
Dm. 30.

17. Av.: *Kopf König Philipp's im Profil nach rechts.*
Rev.: *wie der Avers von No. 16.*

18. Av.: *Kopf Philipp's im Profil nach rechts.* PHILIPPVS D : G : HISPANIARVM · REX ·
Rev.: *wie bei No. 16.*
Van Mieris III, p. 442.

Wir begegnen hier den ersten numismatischen Darstellungen eines Kometen, dieser glänzenden Himmelserscheinungen, welche bis ins vorige Jahrhundert allgemein als die Vorboten oder Begleiter aller grossen Weltseuchen angesehen wurden. Dem Aristoteles galten dieselben als Lufterscheinungen, durch Ausdünstungen der Erde entstanden. Seneca erklärte sie für tückische Wesen, und Krankheiten, Bürgerzwist, Krieg und Erdbeben erzeugend. Demselben Aberglauben haben Aerzte und Priester noch bis in das 18te Jahrhundert hinein gehuldigt. — Ihre Natur als Sterne ist erst seit 1682 seit Halley allgemein anerkannt. Nachdem Halley das Wiedererscheinen des besonders glänzenden Kometen von 1682 für das Jahr 1758 vorhergesagt und seine Berechnung sich 1758 als richtig erwiesen hatte, musste die Lehre, nach welcher die Kometen Zornruthen Gottes sein sollten, aufgegeben werden und sind seit der Zeit die Planetenconstellation und das Erscheinen von Kometen in der Aetiologie der Pesten gestrichen.

J. J. v. Littrow hat die bezüglichen Erfahrungen der letzten zwei Jahrhunderte untersucht und das Resultat gehabt, dass zwischen Nässe und Trockenheit der Luft und der Kometenerscheinungen ebenfalls kein Zusammenhang besteht. Zählt man alle Kometen, von deren Erscheinen einigermassen sichere Nachrichten erhalten sind, so dürfte die Summe von 6—700 herauskommen. Berechnet sind die Bahnen von ca. 200 Kometen. Littrow schätzt die Anzahl aller möglicherweise vorhandenen Kometen auf mehrere Hunderttausende, wenngleich uns der Anblick eines wirklich grossen und geschweiften Kometen nur selten zu Theil wird. Da es fast kein Jahr ohne Kometen am Himmel und ohne Noth und Elend auf der Erde giebt, so ist es allerdings nicht schwer, fast für jede Kalamität auch ein solches Himmelszeichen verantwortlich zu machen.

Im Alterthum ist der berühmteste Komet der während der Pest des Justinian im September 531 erschienene, Lampadias genannt. Ein zweiter glänzender Komet erschien 539. Schon damals kamen viele Ueberschwemmungen, Erdbeben (Antiochia soll 250,000 Menschen verloren haben) gleichzeitig vor.

Das sechszehnte Jahrhundert ist reich an glänzenden Kometen; es sind deren 23 gesehen worden. Der Halley-

sche Komet des Jahres 1531 mit einer Umlaufszeit von 75—76 Jahren lässt sich bis zum Anfang unserer Zeitrechnung zurückverfolgen. Ausgezeichnet durch Grösse und Glanz, wie er war, liegen sichere Nachrichten über sein Erscheinen vor aus den Jahren 1456, 1531, 1607, 1682, 1757, 1835 und steht sein Wiedererscheinen für 1911 in Aussicht; 1835 war sein Aussehen sehr unscheinbar.

Der Komet von 1556 ist identisch mit dem von 1264; sein auf das Jahr 1857 berechnetes Wiedererscheinen hat sich nicht erfüllt.

Interessant ist nachstehend beschriebenes Stück, in Veranlassung einiger auffallender Erscheinungen am Sternenhimmel geprägt, welches die Geschicke des Menschen den Sternen nicht unterordnet.

*19. Av.: *Kopf König Philipp's nach rechts;* PHILIPPVS . D . G . HISPANIARVM · REX · 1573.
Rev.: *ein achtstrahliger Stern; Umschrift:* SAPIENS · DOMINABITVR ASTRIS.
Dm. 28. — Herrgott, XXXIV, 80, und pag. 156.

PÄPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN 1560—1575.

20. Av.: *Kopf des Papstes* PIVS IIII. PONTIFEX MAXIMVS.
Rev.: *Stehende Frau mit Füllhorn und Waage.*
Venuti pag. 121, XXXV.

*21. Av.: *wie vorher.*
Rev.: *Sitzende Abundantia.* ANNONA · PONT · A · V ·
Venuti, ibid. XXXVI.

*22. Av.: *Kopf des Papstes.* PIVS IIII PONT · OPT. MAX.
Rev.: *Stehende Abundantia.* PROVIDENTIA PONT.
Venuti, pag. 116, XX.

23. Av.: *Wappen.* PIVS · V · — PONT. MAX.
Rev.: *Stehende Abundantia, links ein Altar.* PROVIDEN—TIA PONT.
Dm. 30.

*24. Av.: *Kopf des Papstes.* PIVS · V · PONT. MAX.
Rev.: *Stehende Abundantia mit Victoria.* ANNONA PONT.
Venuti, pag. 131, XXVIII.

*25. Av.: *Kopf des Papstes.* GREGORIVS XIII. PONTIFEX MAX. A. IIII. *(1576).*
Rev.: *Stehende Abundantia, auf ein Schiff gestützt.*
Venuti, pag. 140, XXII.

THEURUNG IN DEN NIEDERLANDEN; 1573—1587.

BRODMARKE VON LEYDEN. 1573.

*26. Av.: *Wappen mit zwei gekreuzten Schlüsseln, darüber* · 1557 · *Umschrift:* GEDENCT · DER · ARMEN.
Rev.: *Ein geflügeltes Rad in einem Perlringe.*
Kupfer. Dm. 21.

JETON VON ARTOIS; 1587.

*27. Av.: *Drei geknickte Aehren unter dem Wappen von Artois; zu den Seiten:* 15—87. REDDIT · AGER. STERILIS · TRISTES.
Rev.: *Fünf volle Aehren unter demselben Wappen; oben Sonne und Mond. Umschr.:* SED · LAETVS . EGENOS · *Unten:* 1588.
Dm. 29. — Van Loon I, 372.

1573 ist auch Delfft (s. oben zu Nr. 13) wieder stark heimgesucht, doch starben weniger die (schon 1557 durchseuchten) Einwohner, als die in die Stadt geflüchteten Landbewohner. Bubonen und Karbunkel fehlten häufig bei diesem Sterben.

THEURUNG IN PARMA; 1591.

28. Av.: *Profilkopf nach links.* AL · F *(arnese)* · SPEC—VLATOR.
Rev.: I I | P.
Kupferne Tessera. — Dm. 19.

29. Av. und Rev.: *Der Profilkopf Alexander Farnese's nach links, aber ohne Schrift.*
Kupferklippe; Seitenlänge 15 mm.

THEURUNG IN ROM; 1591.

30. Av.: *Stark reliefirte Büste des Papstes im Profil nach rechts.* GREGORIVS · — · XIIII · PON · MAX · *Am Schulterabschnitt:* NIC · BONIS ·

Rev.: *Abundantia, stehend, von vorn gesehen, aber nach links blickend, mit Aehren und Füllhorn.* DIEBVS · FAMIS · SATVRAB ·
Dm. 33. — Venuti pag. 181, VIII.

Bei Gelegenheit der Theurung in Italien 1588 hören wir von Getreidezufuhr aus Hamburg und Danzig.

WASSERSNOTH VON 1595.

*31. *Medaille von Val. Maler. cf. Imhof, Nürnberg. Münzcabinet II, pag. 34, No. 32.*

WASSERSNOTH AUF WALCHEREN. 1597.

*32. *Jeton.* Av.: *Ein grosser Wallfisch.* CALCVLI · ORDINVM · WALACHRIAE · 97.
Rev.: *Plan der Insel.* PROTECTOR · ET · HOSTIS · 1597.
Dm. 29. — Van Loon, I, 489.

Malariafieber mit der hohen Sterblichkeit von 12 % herrschten auf Walcheren und Beveland 1808 und 1809; die von den Franzosen besetzte Festung Vliessingen war unter Wasser gesetzt; nach Ablassen desselben starben von 40,000 Soldaten 10,000.

THEURUNG IN ROM, 1599.

*33. Av.: *Kopf des Papstes.* CLEMENS VIII · PONT. M. A. VII.
Rev.: *Stehende Abundantia.* ANNONA PVBLICA.
Venuti, pag. 194, XXIII.

ELEND IN SIEBENBÜRGEN. 1602.

34. Av.: *Kopf mit drei Gesichtern:* OCCIDENS — DEVS — ORIENS. *Umschrift:* TERRENA CONSIDES VT COELICA POSSIDEAS.
Rev.: ATEGO | ET FRONTE | MALVM TANDEM | PROPITIARE DEVS | AN | MDCII FATALI | TRANSSIL : | VANIAE.
Dm. 27. — Hess No. 323.

35. Av.: *Gleiche Darstellung; am Halsabschnitt:* NW — CIBIN 1602. *Umschrift:* TERRENA CONSIDERES · VT · CAELICA · POSSIDES.

Rev.: A · TERGO | ET · FRONTE | MALVM TANDEM | DEVS PROPITIARE | AN · MDCII FATA : | LI · TRANSSYL | VANIAE ·

Dm. 22. — Hess No. 324.

36. *Variante, mit Doppelpunkt nach* TRANSSYL:

Hess No. 325.

37. *Variante ohne die Punkte nach* TERRENA *und* POSSIDES.

Hess No. 326.

38. Av.: *wie bei No. 35.*

Rev.: A TERGO | ET FRONTE | MALVM TANDEM | DEVS PROPITIA : | RE · AN MDCII · F : | ATALI · TRAN | SSILANI |

Hess No. 327.

KOMET VON 1618.

39. Av.: *Sarg auf Tragbahre, mit einem Kreuztuche verhängt, — darauf liegt Helm und Ritterschwert, daran lehnt eine offne Bibel. Links ein dürrer Baum, darüber ein grosser Komet. Umschrift:* BEDROVNG EINES COMETENS. *Im Abschnitt:* ES WERDEN ZEICH | GESCHE : LV 21

Rev.: GOTT | GEB DAS VNS | DER COMETSTERN | BESSERVNG | VNSERS LEBENS | LERN · | 1618 · |

Silber. Dm. 27. — Kundmann p. 11.

40. Av.: *In einem Kranze der Komet; darunter* ANNO 1618 | 19 · No:

Rev.: *zwei aus dem Wasser hervorragende betende Hände, zwischen Aehren (?) und einem verlöschenden Lichte; darunter:* ESA · 42 · *Umschrift:* WER GOTT RECHT EHRT · KEINS WIRT VERSERT.

Klippe. — Länge der Seite 31 mm. — Kundmann p. 10.

Klippe von ähnlicher Zeichnung, aber grösser und reicher ornamentirt.

*41. Av.: CoMeta VentVr I · DeI · VIrga · 25 aug.

Rev.: *Wie vorher; an dem Postament, auf welchem die betenden Hände, liest man die Buchstaben* I S · *(Johann Schneider? Münzmeister zu Frankfurt und Erfurt.)*

Länge der Seite 31 mm. — Abgebildet in Lersner's Chronik von Frankfurt Tab. VI, 6 und Van Loon II, 103.

Thaler von 1650, nach Beendigung des durch den Kometen angezeigten Krieges.

*42. Av.: *Der Komet; darunter in acht Zeilen:* GODT · STRAFTE · DEVTSCHLANT · LANGE · ZEIT · MIT GROSEN ·

FEVR · PEST · KRIG · HVNGER · DER · ZEIT. *Umschrift:* WAR EIN GROSER · COMET · STERN · ALLES · EINE · GROS · RVT · 1618 ·

Rev.: *In acht Zeilen:* GODT · GAB · FRIDE IM HEILIGEN ROMISCHEN REICH · ANNO 1650 · FERDINANDVS III · ROMI · KEI . *Umschrift:* DAFVR : DANC : DIE · GANSE · CHRIS : GOT · VATER · SOHN · VNDT HE : GEI :

Madai 5178.

Das siebzehnte Jahrhundert verzeichnet zwölf glänzende Kometen, von denen ausser obigem nur diejenigen von 1677, 1680 und 1686 (cf. Nr. 56—61, 63) numismatisch dargestellt sind.

RÖMISCHE GETREIDESPEICHER. 1642.

43. Av.: *Büste im Profil nach rechts. Umschrift:* VRBANVS · VIII · PON · MAX · A XIX · *Darunter klein:* G*(aspar)* M*(oto). Um das Ganze zwei Lorbeerzweige auf welchen Bienen.*

Rev.: *Ansicht der Kornspeicher. Umschrift:* · VBERIORI · ANNONAE · COMMODO · *Darum zwei Lorbeerzweige.*

Dm. 46. — Venuti pag. 242, LXII.

44. Av.: *Büste im Käppchen, im Profil nach rechts.* VRBANVS · VIII · PON · MAX · A · XIX. *Am Armabschnitt* 1642. *Darunter* G · M ·

Rev.: *Ansicht der Speicher.* VBERIORI · ANNONAE · COMMODO. *Auf beiden Seiten fehlen die einfassenden Lorbeerzweige.*

Bronze. Dm. 42.

BRODMARKEN (?) DES ARMENSPITALS IN BRESLAU. 1645—1717.

45. *Einseitige kupferne Klippe mit drei Stempeln; oben* $7\frac{1}{2}$ *g.; darunter links unter einer Krone* $\frac{1645}{W}$, *rechts in einem Perlenringe* A · S

Seitenlänge 36 und 39 mm.

46. *Aehnliche Klippe mit der Werthbezeichnung: 3 g.*

Seitenlänge 30 mm.

47. *Einseitige runde kupferne Marke mit* W *und* A S.

Dm. 34.

48. *Kupferne Klippe:*
Av.: *In einer doppelten ovalen Linie* A S | 1633.
Rev.: *Das gekrönte* W *mit der Zahl* 17—17.
Seitenlänge 25 mm.

AMSTERDAMER BRODMARKE. 1662.

*49. Av.: *Das Amsterdamer Wappen, darüber* 1662.
Rev.: W*(yk, Name eines Quartiers), darüber* 6.
Bleiklippe. Seitenlänge 28 mm. — Van Loon, II, 486.

NÜRNBERGER BRODMARKE VON 166?

*50. Av.: *Adler mit* N *auf der Brust.*
Rev.: BROD DER | ARMEN | 166?
Kupfer. Dm. 23.

Schon unter Nro. 3—5, 7, 11, 13, 14, 26 sind wir Brodmarken begegnet; dieselben kehren hier und später wieder; einige zusammenfassende Bemerkungen mögen verstattet sein, da unser Verzeichniss auch über die Ausübung der Armenpflege Auskunft giebt.

In früheren Zeiten wurde die Armenpflege durch Naturalalmosen geübt; das Minus der Ernte bedingte an sich ein Sparen von Korn durch Verabreichung kleiner Tagesportionen an die überwiegende Mehrzahl der kleinen Consumenten. (Suppenzeichen, Kornmarken, Brodmarken.) In neuerer Zeit ist die Geldvertheilung aufgekommen, womit sich die Armen ihren Bedarf auf dem Markte selbst einkaufen sollen, weil die Meisten mit gekauftem Brode besser haushalten, als mit geschenktem. In Frankfurt a. M. gab man 1846 jedem Bürger seinen Brodbedarf zu 32 Krz. statt 43 Krz. für den sechspfündigen Laib; dies kostete 184,860 Gulden und haben sehr viele Fremde mitgegessen. Bei anhaltender Theuerung ist die Gefahr des Bankrottes der öffentlichen Kassen vorhanden, da die in Nothjahren erforderliche Sparsamkeit in Frage gestellt, die Vorräthe überschätzt werden.

In Elberfeld bildete sich 1816/17 ein Verein, die sog. Kornhansa, welche Korn im Ausland kaufte und dasselbe durch die Bäcker mit geringem Gewinn gegen Münzzeichen verkaufen

liess; die Bäcker kauften mit denselben Münzzeichen das Korn vom Verein. Die Actionäre gewannen 5 Procent und nach Abwickelung des Geschäftes blieben noch 10,000 Thaler übrig, wofür man zu bleibendem Gedächtniss ein Krankenhaus erbaute.

In Jena entstand 1847 ein ähnlicher Verein, der die fehlende Coucurreuz der Bäcker dadurch ersetzte, dass er Korn kaufte, selbst backen liess und das Brod 5—6 Pfennige unter der Bäckertaxe abliess.

Uuter deu Massregeln, welche die Theurung zu bekämpfen versuchen, stand früher obenan das Verbot der Kornausfuhr; namentlich in den früher so zerstückelten Territorien war man rasch damit bei der Hand, wenn es z. B. galt, der Branntweinbrennerei die Zufuhren der nächsten grossen Getreidemärkte zu sichern; so in Thüringen für Nordhausen, Erfurt, Mülhausen. Der Zweck wurde stets verfehlt, denn der Preis stieg am Tage der Sperre. Gegen die obrigkeitlichen Brodtaxen erklärte sich, seit England 1815 mit deren Aufhebung vorangegangen, die öffentliche Meiuung immer mehr, und seit 1847 sind sie mehr und mehr verschwunden. Ebenso das Mühlenregal. Das Verbot an die Bäcker, frisches Brod zu verkaufen, war zuerst 1800 und 1801 in England ergangen; um zu haushälterischem Verbrauch anzuregen, sollte das Gebäck erst nach 24—48 Stunden zu Markte kommen. Die Massregel wurde öfter nachgeahmt.

Lehrreich ist die Zusammenstellung der 1846/47 in Sachsen unter dem Minister Falkensteiu getroffenen Massregeln: kein Ausfuhrverbot (trotzdem Oesterreich die Zufuhr sperrte), keine Conscription der Getreidevorräthe, kein Verkaufszwang, nur das Verbot, frisches Brod zu verkaufen; dagegen: Staatsankäufe iu Schlesien, Hamburg etc. und Vertheilung derselben in viele kleinere Depôts und Verkauf zu laufendeu Marktpreisen; Ermässigung der Eisenbahnfrachten; Versorgung der Gebirgsgegenden mit 350,000 Pfd. Hirse, Grütze, Erbsen, Linseu etc., Anordnung öffentlicher Arbeiten, Strassenbauten etc., Errichtung von Suppen- und Brodvereinen, Vertheilung von Saatkartoffeln an die arme Bevölkerung, Duldung der Bettelei. Die Markttumulte, welche das südliche uud östliche Deutschland, selbst Berlin, erschütterten, kamen in Sachsen nicht vor.

Während der Hungersnoth in Bengalen 1874 verausgabte die Englische Regierung nicht weniger als £ 6,000,000 für Unterstützung und Anordnung öffentlicher Bauten.

PÄPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN 1671—1673.

51. Av.: *Brustbild des Papstes im Käppchen, im Profil nach rechts.* CLEMENS · X · PONT · MAX · ANN · II · *Unten* MDCLXXI *und in kleiner Schrift darüber* EQ · HIER LV-CENTI ·

Rev.: *Die allegorischen Figuren der Clementia und Liberalitas.* MALVM MINVIT — BONVM AVGET. *Im Abschnitt* CLEM · — LIB · *zu den Seiten eines kleinen Wappenschildes.*

Scudo. — Madai 676.

52. *Derselbe Scudo, mit dem einzigen Unterschiede der Jahreszahl* MDCLXXII.

53. Av.: *Die Büste des Papstes.*

Rev.: *Ein Seehafen mit Schiffen:* VT · ABVNDETIS · MAGIS · *Im Abschnitt* M · DC · — LXXII *zu den Seiten des kleinen Wappens.*

Scudo. — Madai 677.

54. Av.: *Das grosse Wappen des Papstes, darüber die Tiara und die gekreuzten Schlüssel.* CLEMENS · X · — PONT · MAX ·

Rev.: *wie bei No. 53.*

*55. Av.: *Büste des Papstes* · CLEMENS · X · PONT · MAX · A · IIII · *Unten* IO · HAM *(erani).*

Rev.: *Sitzende Abundantia, in der Ferne Erndte.* VT · ABVNDANTIVS HABEANT · *Im Abschnitt* 1673.

Venuti pag. 287, XVI. Köhler, M.B. XX, pag. 166, No. 623.

KOMET VON 1677.

Als Verkündiger des in Nymwegen abzuschliessenden Friedens betrachtet.

56. Av.: *Komet zwischen den Sternbildern der Andromeda und des Dreiecks. Oben:* PACEM VENIAMQVE | DATVRVS.

Rev.: *Der holländische Löwe bindet ein Bündel Waffen zusammen.* SAEVISSIMA — BELLA LIGAVIT. *Im Abschnitt:* 1677.

Dm. 42. — Van Loon III, 205.

KOMET VON 1680.

57. Av.: *Am Himmel unter vielen Sternen ein grosser Komet; darunter ein mit einem Bahrtuch verhängter Sarg, auf dem ein Helm und ein Schwert liegen. Links ein dürrer Baum. Im Abschnitt:* AO · 1680 · | 26 DEC · *(Nachahmung von No. 39.)*
   Rev.: *Achtzeilige Inschrift:* KRIEG | VNGLVCKH | PEST · V · HVNGERS | NOTH | WEND GNÄDIG | AB | HERR ZEBA | OTH ·
   Silberne Medaille. — Dm. 30 mm.

58. Av.: *Langer Komet zwischen vielen Sternen.*
   Rev.: DES COMETEN | ERSTE ERSCHEINVNG | WAR : 1680 · IM NOV · VOR | TAGS, IN DER np HERNACH ABENDS, D : 16 DEC · DA ER AM | GRÖSTEN · DIE LETZTE · D · 11 · FEB : | 1681 · IM 8 · DIE GROSTE LANG | DES SCHWERTES · 76° SEIN | LAVF NACH ORDNUNG DER | ZEICHEN · DOCH GE | GEN NORD OST ·
   Zinn; in Schlesien geprägt. Dm. 34. — Kundmann p. 13. Van Loon III, 276.

59. Av.: *Komet unter Sternen. Im Abschnitt:* A° · 1680 · 16 · DEC · | 1681 · IAN · |
   Rev.: DER | STERN DROHT | BÖSE SACHEN : | TRaV nVR ! | GOTT VVIrDs VVoL | MaChen ·
   Messing. Dm. 27. — Kundmann p. 13. — Van Loon III, 276. — Binder (Würt. M. u. Med. Kunde, p. 151 ff.) sagt, dass diese Medaille auf Befehl Herzog Friedrich Carl's in Würtemberg geprägt sei, und beschreibt zwei Varianten: eine mit 19 und eine mit 21 Sternen. (ib. pag. 153, 21 u. 22. cf. Sattler, Gesch. d. H. Würtemberg, XI, 71.)

60. Av.: *Variante mit zwei Rosetten um das Wort* ∗DER∗ *und einer doppelten Randlinie.*
   In Hamburg geprägt. (?) — Gädechens No. 1620.

*61. Av.: GOTT ALLEIN DIE EHR · SO GROS DIE RUTHE WAR SO GROS IST DIE GEFAHR FLAMMT NICHT DER BUSALTAR · VERGING IM FEBRUAR 1681 ·
   Rev.: *Sterne und Komet.* ORBITA COMETIC. *Oben:* ANNO 1680 DIE $\frac{16}{26}$ XBRIS · *Randschrift:* STRASBURG DIE SCHÖNE STADT AN FRANCKREICH SICH ERGEBEN HAT · 20 SEP ·
   Madai 5179.

Die glänzendste aller neueren Kometenerscheinungen ist die des Jahres 1680, ausgezeichnet durch den sehr langen und hell leuchtenden Schweif und eine fast ein halbes Jahr lang andauernde Sichtbarkeit. Ein Wiederkommen ist möglich im Jahre 8814. — Zwei Jahre später war der Halley'sche Komet sichtbar. Der Komet des Jahres 1668 hat eine Umlaufszeit von 175 Jahren und ist identisch mit den Erscheinungen der Jahre 268, 442, 968, 1143, 1317, 1493, 1843.

STURMFLUTH IN HAMBURG. 1685.

*62. Av.: *Ansicht der überschwemmten Stadt.* GROSSE FLUTHEN UMGEBEN MICH · · ·
Rev.: WIE — 16 HVND UND — AVCH 85 IAHR . . . .
Gädechens No. 1625.

KOMET VON 1686.

*63. Av.: *Ansicht der Stadt Hamburg mit dem Kometen darüber.* NON OMNIA TERRENTIA NOCENT. *Im Abschnitt:* HAMBURGI OBSIDIO | IRRITA 1686 ·
Rev.: *Hirten, denen Adler Schafe rauben.* TALIA RELINQUAS AQUILAE.
Zinn. — N. Ampach. 15912. Gädechens No. 1629.

PÄPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN. 1690.

64. Av.: *Brustbild des Papstes:* ALEXAN : VIII · PONT : M : A : I : *unten klein:* HAMERANVS.
Rev.: *Aehren und zwei pflügende Ochsen:* RE · FRVMENTARIA · RESTITVTA · *Im Abschnitt:* CIϽIϽ—CXC *zu den Seiten eines kleinen Wappens.*
Testone. — Madai 690.

*65. Av.: *Kopf des Papstes:* ALEXAN : VIII : PONT : MAX · *Unten:* HAMERANVS.
Rev.: *Sitzende Frau mit Caduceus und Füllhorn.* NOSTRA FELICITAS · — 1690.
Venuti pag. 312, X. Köhler, MB. XX, pag. 342, No. 701.

HEUSCHRECKEN IN SCHLESIEN UND THÜRINGEN, 1693.

66. Av.: *Eine grosse Heuschrecke nach links wandernd. Umschrift:* EIN DIENER DES HERREN DER HERSCHAREN.

Rev.: *Auf einem zum Theil gemähten Felde lehnt am Stamme eines Baumes eine Tafel, auf der steht:* FREMDE | HEV-SCHREC | KEN IN | DEVTSCH | LAND | GESEHEN | M · DC · XCIII ·

Silberne Medaille von Joh. Kittel in Breslau.

Dm. 41. — Kundmann p. 231. Köhler, MB. XXI, p. 89.

67. Av.: *Ansicht der Stadt Breslau, auf die Hagel und Blitze herabfahren. Vorn ein Stein, auf demselben:* 21 | AUG · 1693 · *Darunter:* J R E · *(d. h. Joh. Reinhardt Engelhardt). Umschrift:* GOTT STALTE BRE | SLAV IN DEM IAHR — SO HAGEL ·

Rev.: *Saturn mit Sense und Stundenglas, von zwei grossen Heuschrecken begleitet, nach links eilend. Umschrift:* ALS HEV : — SCHREC — K — EN · DAR · *Im Abschnitt:* J R E · *und auf einem Bande:* VI · SEP · MDCXCIII ·

Silber. Dm. 37.

*68. Av.: *Wie vorher.*

Rev.: *Saturn, nach links gewendet, haut mit der Sense ein Ei auf, aus dem zwei Heuschrecken fliegen, eine dritte kriecht unten. Umschrift:* ALS HEY—SCHRECKEN DAR · *Im Abschnitt:* 6 · SEP · A · 1693.

Kundmann p. 237. Köhler, MB. XXI. p. 90.

*69. Av.: *Haus und Baum von Hagelwetter und Blitzen getroffen. Umschrift:* DER HÖCHSTE LIS SEINEN DONNER AVS MIT HAGEL VND BLIZEN.

Rev.: GROSSES | HAGELWETTER | IN SCHLESIEN | 1693 · 28 · AUG · | GLEICHWIE AUCH | VOR · 100 · JAHREN | 1593 · 15 · IULII ·

Kundmann p. 237.

Drei silberne Medaillen von C. Wermuth in Gotha, beschrieben in dessen »Specificatio« seiner Medaillen, Gotha 1698.

70. Av.: *Heuschrecken, unten zwei auf einer Wiese:* Denck an das schreckliche Heuschreck Heer, | Daß Dich nicht Gottes Zorn verzehr.

Rev.: Morgenländs. | HEUSCHRECKEN | welche, aus Türkey | kommende, im AVGVSTO | v. SEPTEMBER · 1693 · durch ungarn, Oestreich, Schlesien | Böhmen, Voigt- und Oster | Land, in Thüringen gezo- | gen, allda sie erfrohrn | und dem Vieh zur | Speise worden.

Silber. Dm. 32.

71. *Variante mit einer zwölften Zeile auf dem Revers, welche die Buchstaben* 𝔆. 𝔚. *enthält.*
Köhler, MB. XXI, p. 90.

72. Av.: *Grosse abwärts fliegende Heuschrecke:* IRAE NVNCIA DIVINAE.
Rev.: *13 Zeilen:* INGENS | LOCVSTARVM | EXERCITVS | EXORIENTE | VNGARIAM AVSTRIAM | SILESIAM BOHEMIAM | VOIGT- ET OST-LANDIAM | THVRINGIAM Q. | TRANSIIT · | MENSE AVGVSTO | ET SEPTEMBRI · | MDCXCIII · C · W ·
Köhler, MB. XXI, p. 90.

Die »Haberschreckh« spielen schon im Mittelalter zusammen mit Türken und Pestilenz eine grosse Rolle als die drei vornehmsten Gottesplagen. Jedenfalls sind sie sicherere Vorboten von Hunger und Pest als die Kometen. Die Annal. Fuldens schreiben: »Ao. di DCCCLXXIIII locustarum inaestimabilis multitudo mense Augusto ab oriente veniens totam pene pervastavit Galliam (nach annal. fuldens. ad an. 874 auch Germaniam) quae majores erant quam ceterae locustae habebantque sena alarum remigia et mirum dictu est ut castrorum acies distinctis ordinibus per aera ferebantur vel terrae incumbentes castra metabantur. Duces cum paucis exercitium itinere unius diei praeibant quasi loca apta multitudiui provisuri. Circa horam nonam, ubi Duces pridie venerant, insidebant nec a loco occupato movebantur quousque Sol suum repraesentaret ortum, tunc per turmas suas proficiscebantur, ut in parvis animalibus disciplinam militarem cerneres, segetibusque vescebantur quae ab iis ita depastae suut, ut veluti immani tempestate consumptae viderentur«, — der Schwarm war so dick, dass man in einer Meile Umkreis die Soune nicht sehen konnte; zwei Monate dauerten die Heuschreckenzüge ohne Unterbrechung, sämmtliche Feldfrüchte wurden aufgezehrt und es entstand eine Hungersnoth, schlimmer, als sie bisher je bekannt geworden war; zur Hungersnoth kam die Pest und soll beinahe der dritte Theil der Bevölkerung gestorben sein. — Die Heuschreckenplage von 1693 hat eine besondere Literatur hervorgebracht: Chronik der Heuschreckenplagen bei Fichtelberger. Heu! Schrecken! 1693. — N. Höpffner, Die drei göttlichen Currierer, als da sind, der Wetter-Strahl, der

Sturm-Wind, die Heuschrecken, welche d. allmächtige Himmels-Keyser in diesem 1693 Jahre in Deutschland abgeschicket etc. Mit Kupf. Jena, 1694. — Heu! Schrecken! von Heuschrecken, so 1693 im Egrischen Creyss der Cron Böhmen eingefallen. Von Melissandro Fichtelbergern. St. Annaberg. — Das heurige erschreckliche Heer des Herrn. Oder Beschreib. der 1693 herumschweiffenden Heuschrecken. — Jac. Crell, Das grosse Heuschrecken Heer Gottes, welches anno 1693 in u. umb Roda etc. gesehen worden. Jena. — Ch. H. Löber, Eigentl. Beschreib. des entsetzlich grossen Heuschrecken Heeres, welches 1693 bei Jena etc. erschienen. — Armee Zug der Heuschrecken, so auf Befehl Gottes etc. gesand worden. — Ch. Prange, de locustis immenso agmine aërem nostrum implentibus etc. Jena. 1693. (Mit guter anatomischer Kupfertafel.) — I. N. Oberländer, Diacribe zoologica; Jena, 1693. — I. G. Lippold, De remediis adversus locustas; Jena, 1693.

Bei dem Mangel an Kommunikationsmitteln und den gegen den Getreidehandel bestehenden Vorurtheilen musste jedem Einfallen von Heuschrecken sofort lokale Hungersnoth nachfolgen. Das »schändlich stinkende Geschmeiss« lag fusshoch in Teichen und Brunnen, von den Dächern troff der Unrath der Thiere als schmierige stinkende Masse herab, so dass »auch zu Zeiten vom Gestank und bösen Geruch des unzehlbaren Ungeziefers, wann es vergehet, eine schwere Pestilenz erfolget, damit Menschen und Vieh ausgetilget werden.« Höpffner C. 2.

THEURE ZEIT IM DEUTSCHEN REICH. 1694.

73. Av.: *Büste Christi im Profil nach rechts.* ALPHA ET OMEGA. *Am Armabschnitt* C · W ·

Rev.: O | JESU | hilff der | CHRISTENHEIT | behütt | vor Krieg, Pest, | Theurer Zeit · | 1694.

Randschrift: VERE SEMPER IN EVM SPERO.

Medaille von C. Wermuth in Gotha.

Silber. Dm. 20.

KORNJUDENMEDAILLEN.

Wo dieser hier zum ersten Male auftretende Typus entstanden, ist noch nicht ermittelt. Kundmann reclamirt ihn für Schlesien, Gädechens (II, 16, 6) scheint einige der Stücke nach Hamburg versetzen zu wollen. Die ältesten nachweislichen Stücke sind die in C. Wermuth's Specificatio verzeichneten Nro. 76, 78 und 79. Vgl. die späteren Nachahmungen von 1772 und 1773.

74. Av.: *Ein Mann nach links gehend, auf der Schulter den Sack, aus dem der Teufel das Korn fallen macht. Umschrift:* *DU KORN IUDE * *Im Abschnitt:* THEURE ZEIT | 1694.
Rev.: *Ein wagrecht stehender Scheffel; auf dessen innerer Seite liest man:* WER KORN · INHELT · DEM | FLVCHEN · DIE · LEUTHE · *und darunter auf der äusseren:* ABER · SEGEN·KOMT· | ÜBER··DEN·SO· | ES·UER·KAVFT· *Im Abschnitt:* SPRUCH · SALOM · | XI · 26 ·
Silber. Dm. 42.

75. Av.: *Der Kornjude nach rechts gehend, auf der Schulter den Sack, aus dem der Teufel das Korn fallen macht. Oben:* DU—KORN JUDE · *Im Abschnitt:* THEVRE ZEIT· | 1694
Rev.: *Ein aufrechtstehender Scheffel; links auf der inneren Seite:* WER | KORN | INHELT | DEM | FLVCHEN | DIE | LEU- | THE; *auf der äusseren Seite:* ABER | SEGEN | KOMT | ÜBER | DEN | SO ES | UER- | KAUFT · *Im Abschnitt:* SPRUCH · SALOM · | XI · 26 ·
Dm. 36. — Kundmann, pag. 37. Gädechens II, pag. 18, 6. Spiess Brandenbg. MB. III, 237.

76. Av.: *Aehnlich wie No. 75; aber die Worte* THEURE ZEIT 1694 *stehen unten in einem Bogen, nicht in einem Abschnitt.*
Rev.: *Ein wagrecht stehender Scheffel. Umschrift:* WER KORN INNHAELT DEM FLUCHEN DIE LEUTHE * *auf der äusseren Seite des Scheffels:* ABER SEEGEN | KÖMPT ÜBER DEN | SO ES VERKAUFFT *Auf der inneren Seite des Scheffels:* SPRVCH SALOMO XI · V 26.
Silberne Medaille von C. Wermuth. — Dm. 34.

77. Av.: *wie vorher bei No. 76.*
Rev.: *Umschrift:* WER KORN INNHAELT DEM FLUCHEN DIE LEUTHE * *Inmitten ein wagrecht stehender Scheffel,*

auf dessen innerer Seite man liest: ABER SEEGEN | KOMMT ÜBER DEN | DER ES VERKAVF | *auf dem Boden wenige Körner; — auf der äusseren Seite:* SPRUCHE SALOMO : | XI · 26.

Zinn. Dm. 34. — N. Ampach 9244.

78. Av.: *Der Jude an einem Baum hängend, auf dessen Zweig der Teufel hockt; hinten links eine Scheune, in deren Thor man liest:* LUC · | 12 . | , — *rechts ein Weinberg. Umschrift:* DU — KORN — IUDE · *Im Abschnitt:* WOLFEILE ZEIT · | 1695 · |

Rev.: *Ein wagerecht stehender Scheffel; auf der inneren Seite desselben:* SPRVCH · SALOMO · | XI · V · 26 | , *auf der äusseren*: ABER SEEGEN | KOPMT ÜBER DEN | SO ES VERKAUFFT · *Umschrift:* WER KORN INHAELT DEM FLUCHEN DIE LEUTHE*

Silberne Medaille von Wermuth. — Dm. 34. — Kundmann p. 38. — N. Ampach 9245.

*79. Av.: *Der erhängte Jude, wie bei No. 78.*

Rev.: *Gleich dem Avers von No. 76.*

Silberne Zwitter-Medaille von C. Wermuth. — Dm. 34.

Der hier zum ersten Male numismatisch auftretende Kornjude veranlasst zu einem Blick auf die Anschauungen vom Kornhandel.

Die meisten Gesetzgebungen haben bis zum 17ten und 18ten Jahrhundert den Zweck verfolgt, den Kornhandel zu verhüten; jeder Consument sollte unmittelbar vom Producenten kaufen. »Wer durch Auf- und Vorkäuferei Lebensmittel . . . . vertheuert, ... soll . . . . nachdrücklich gestraft werden. Bei gleicher Strafe darf kein Müller . . . . zur Steigerung des Preises der gemeinen Lebensmittel sich gebrauchen lassen.« (Preussisches Landrecht.)

Diese Bestimmung ist erst am 10. Nov. 1810 aufgehoben.

Freigebung des Kornhandels hat die Preise für das Korn viel gleichmässiger gestaltet. In demselben Sachsen, das 1771 und 1772 so grosses Elend erduldete, war die Ernte der beiden vorausgegangenen Jahre so vorzüglich gewesen, dass man vieler Orten eine grosse Menge Korn auf dem Felde hatte verderben lassen (v. Dohm). Es ist klar, dass bei fehlendem Getreide-

handel die Missjahre doppelt empfindlich, die Preise aus Mangel an Zufuhr von aussen nur um so höher getrieben werden.

Heute gilt als das natürlichste und wirksamste Heilmittel gegen Theuerungen ein lebhafter, kapitalreicher und intelligenter Kornhandel. Der Pöbel freilich, auch der vornehme Pöbel, urtheilt in der Regel umgekehrt; ihm sind die Kornwucherer oft die einzige, jedenfalls die mitwirkende, verschlimmernde Ursache der Theuerung. Daher das heftigste Odium gegen den Kornhandel überhaupt, welchem jede Bewegung erschwert, jeder Gewinn beneidet wird. »So viel leuchtet gewiss Jedem ein, dass nur der Kornhandel im Stande ist, den Ueberfluss guter und den Mangel schlechter Jahre gegeneinander auszugleichen, und die nothwendige wechselseitige Assecuranz der Districte und Jahre zu bewerkstelligen.» (W. Roscher, Kornhandel und Theurungspolitik 1852, pag. 68.)

Zu den Gegnern gehört auch Luther; siehe Philippi, der vertheidigte Kornjude 1765.

Heute ist der Kornjude nur noch historisch; mit zunehmender nationalökonomischer Bildung sind auch die bezüglichen Medaillen verschwunden.

Früher galt die alte Regel, dass jeder Landwirth immer drei Ernten in Vorrath, jedenfalls immer so viel auf dem Boden haben soll, wie er durchschnittlich von jeder Ernte verkauft. Grosse Wohlhabenheit der Landleute ist dabei vorausgesetzt. — Bei dem Mangel eines vermittelnden Handelstandes war der Landwirth genöthigt, von seinem Speicher aus den Verkauf zu besorgen, oder der Staat musste mit Magazinen aushelfen. Einen grossen Fortschritt bildet der Uebergang des Getreidehandels in Privathände, zunächst durch die Entwickelung besonderer Gewerbe, die sich in den Städten mit der Verarbeitung des Getreides beschäftigen. Es finden sich neue Sammelstätten bei den Bäckern und Müllern. Der Handel ist meist Hausirhandel von den sogenannten Auf- und Vorkäufern geübt auf den benachbarten Dörfern und Märkten; damit verbunden das Mühlenregal, die geschlossene Innung der Bäcker, Müller.

HUNGER UND KÄLTE IN HOLLAND. 1698.

*80. *Einseitige achteckige Marke; in der Mitte die verschlungenen Buchstaben* O, A, H, *(d. h. Oudezydsch Arm Huys); Umschrift:* OVW·Z· TVRFHVYS :
Kupfer. Dm. 32. — Van Loon IV, 287.

*81. Av.: *Das Wappen von Amsterdam.*
Rev.: $\frac{32}{W}$ *(d. h. 32s Quartier).*
Dm. 30. — Van Loon IV, 287.

82. *Abschlag derselben Stempel auf viereckiger Klippe.*

PÄPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN 1704 u. 1705.

83. Av.: *Brustbild des Papstes mit der Tiara, im Profil nach rechts.* CLEMENS · XI · — · PONT · OPT · MAX · *Am Schulterabschnitt:* HERMENIGILDVS · *und darunter:* · HAMERANVS.
Rev.: *Die vielfenstrige Façade der Kornspeicher, diverse Gruppen im Vordergrund. Darüber in einer Cartouche:* ADDITO · ANNONAE | PRAESIDIO · *Im Abschnitt:* 1704.
Dm. 50. — Venuti pag. 333, XX.

*84. Av.: *Aehnliches Brustbild;* CLEMENS · XI · P. M. AN · V ·
Rev.: *Ansicht der Speicher:* COMMODIORI ANNONAE PRAESIDIO · 1705.
Venuti, ibid. XXII.

THEURE ZEIT. 1713.

*85. Av.: KEHR | MICH VM, SO | KANSTU SEHEN | WAS HINKUNF- | TIG WIRD GE | SCHEHEN
Rev.: DA VVIrD sICh | aLLererst | DIe noth an | heben· | *Matth.* 24 | *V.* 8. 17—11.
Gädechens No. 1723.

STURMFLUTH IN HAMBURG 1717.

86. Av. *Ansicht der Stadt:* DAs DICh DAs WAsser nICht ersæVffe. *Der Abschnitt ist leer.*
Rev.: DENKE, | HAMBVRG, | AN | DEN CHRIST—TAG | DA DIE FLVTH SICH SCHRECKLICH HÆVFFET · | DANKE DEINES GOTTES GVTE, | DASS SIE DICH NICHT | GAR ERSÆVF- | FET.
Silber. Dm. 32. — Gädechens 1753.

87. *Variante mit* HÆVFFT *und* ERSÆVF- | FT auf dem Revers.

KLIPPE AUF DIE FLVTHEN VOM 25. DEC. 1717 UND 25. FEBR. 1718.

*88. Av.: *16 Zeilen:* ZUM | AN | DENCKEN . . . . *Umschrift:* WENN GOTT MIT VNS . . . .

Rev.: *Ueberschwemmtes Land:* SO MUS AUCH WIND UND MEER . . . *Im Abschnitt: Am ersten* | *Christ* | *tage.*

Länge der Seite 30 mm. — Gädechens 1757.

GUTE ERNTE IN SACHSEN 1720.

*89. Av.: CHUR - SACHS : — DANCK - OPFER. *Saxonia opfert an einem Altar mit dem Namenszuge des Königs. Im Abschnitt: Den 22. Sept. 1720.*

Rev.: *Stehende Garbe* · GOTT DEN HERRN LOBT . . . . *Zur Seite Jerem. V, v. 24.*

Medaille von Groskurt. — N. Amp. 15214. Daasdorf 1288. Leyser 1134.

HARTE WINTER UND WASSERSNOTH 1736—1741.

90. Av.: *Gebäude unter Bäumen — überschwemmt; aus Wolken fallen Ströme von Regen. Umschrift:* O! WIE VIEL! *Im Abschnitt:* SCHLESISCHE | WASSERS-NOTH | 1736.

Rev.: *Auf einer Anzahl Garben liegt ein Dreschflegel, links einige Körner. Umschrift:* O! WIE WENIG! *Im Abschnitt* SCHLESISCHE | HUNGERS-NOTH | 1736.

Medaille von Joh. Kittel († 1739) in Breslau. — Silber. — Dm. 31. — Kundmann, pag. 100. Spiess, Brandenbg. MB. III, 237.

*91. Av.: *Die Arche Noah auf den Wassern, über ihr die Taube. Umschrift:* BEFIEHL DEM HERRN DEINE WEGE · *Im Abschnitt:* UND HOFFE | AUF IHN | ·

Rev.: *Noah's Dankopfer. Umschrift:* ER WIRDS WOHL MACHEN · *Im Abschnitt:* 1736

Von Kittel. — Kundmann p. 100.

92. Av.: *Reiches Kornfeld, vor demselben eine volle Garbe; links* W ·, *rechts* K · *Umschrift:* DAS HAT GOTT GETHAN · *Im Abschnitt:* ZVM PREISE GOTTES | VOR REICHEN ZUWACHS | IN SCHLESIEN · | 1737 |

Rev.: *Auf einem Fluss 2 mit Korn und Fässern beladene Schiffe, von denen das erste ausgeladen wird; rechts vorn ein vierspänniger Lastwagen. Umschrift:* DAS HABEN MENSCHEN · *Im Abschnitt*: ZU EHREN DER BRESLAUISCH: | KAUFMANNSCHAFT | VOR REICHE ZUFUHR | NACH SCHLESIEN |

Silber. Dm. 30. — Kundmann pag. 101.

93. Av.: *Stehende Figur des Todes, dessen Sense eine aus Wolken ragende Hand festhält. Umschrift:* DVRCH GOTTES ALLMACHT ABGEWANDT · *Im Abschnitt:* IN SCHLESIEN | 1737 ·

Rev.: *Ein Schnitter mit der Sense bei einem reichen Aehrenfelde. Oben das Auge Gottes in Strahlen. Umschrift:* VND NEUER SEGEN ZUGESANDT · *Im Abschnitt:* IN SCHLESIEN | 1737 ·

Silber. Dm. 22. — Kundmann pag. 102.

94. Av.: *Winterlandschaft mit Schlitten und blasendem Wind.* WEIL LIEB VND ANDACHT SICH IN KAELT VND EYS VERKEHRT. *Im Abschnitt*: VOM OCTOB · | 1739 |

Rev.: *Ein Mann sitzt auf Felsblock bei einem Pflug, links hinten kahle Bäume.* HAT HART VND LANGER FROST DAS ARME LAND BESCHWERT | *Im Abschnitt:* BIS IN MAY · | 1740 ·

Medaille von J. Kittel auf den harten Winter 1739 in Schlesien. Silber. — Dm. 30. — Kundmann p. 243.

HAMBURGER MEDAILLE AUF DEN HARTEN WINTER, TODESFÄLLE etc. DES JAHRES 1740.

95. Av.: TRÜBE ZEITEN · *Allegorische Gruppe der vier Jahreszeiten.* Im *Abschnitt* MDCCXL · | PHG *(Goedecke.)*

Rev.: *Katafalk zwischen vier Cypressen. Oben:* TRAUER — SACHEN · | CVI | ROM · IMP · DENAT | A 1740 — D · 20 OCT · *(Auf den Tod Carl's VI, der Kaiserin Anna von Russland, Friedrich Wilhelm's I von Preussen und Papst Clemens XII.) Im Abschnitt:* GOTT WIRDS WEN- | DEN VND WOHL | MACHEN.

Dm. 38. — Gädechens No. 1827.

WASSERSNOTH IN HOLLAND 1741.

96. Av.: *Ueberschwemmung; links vorn sitzt ein Flussgott, rechts klettern Menschen an einem Baume in die Höhe. Im Hintergrund eine Cathedrale über den Gewässern. Links oben auf einem Spruchband:* O DEVS A MVLTIS AQVIS | NOS REDDE SECVROS.

    Rev.: *Oben der niederländische Löwe, darunter:* Gods slaande hand | Bezoekt ons Nederland, | Met watervloeden, hoog gestegen; | Met duure tyden bang en naar: | De lyders worden in't gefaar | Van hongersnood om brood verlegen | Gehulpen door's Lands oppermagt, | op't Hoogst geacht · | N · V · S · — FEC · | 17—41 *zu beiden Seiten eines Wappens mit zwei Löwen.*

    Silber. Dm. 47.

KOMET VON 1744.

97. Av.: *Komet unter Sternen. Unten einige unbelaubte Bäume. Im Abschnitt:* 1744 ·

    Rev.: WER HAT | DES | HERRN | SINN | ERKANNT? | RÖM · XI · 34 ·

    Ducat in Gold. Dm. 22. — Gädechens No. 1843.

Das achtzehnte Jahrhundert hatte 8 grössere Kometen aufzuweisen. Der numismatisch dargestellte von 1744 hatte einen sechsfachen Schweif.

REGENSBURG 1744.

98. Av.: *In weiter von der Sonne beschienener Landschaft ein stehender Knabe, in der Linken einen Schild, in der Rechten ein Aehrenstrauss. Umschrift:* GOTT HAT DICH REGENSPVRG ERNÆHRT GESTÆRCKT BEWACHT. *Im Abschnitt* 1741 · 42 | 43 ·

    Rev.: *Ein brennender Altar, an dessen Vorderseite die gekreuzten Schlüssel und* PS · 65. *Umschrift:* SEY AVCH VOR DIESEN SCHVZ AVF LOB VND DANCK BEDACHT · *Im Abschnitt*: 1744 | ŒXL ·

    Medaille von Oexlein. — Silber. Dm. 27 1/2.

WASSERMANGEL 1746.

99. Av.: *Eine Mühle. Oben:* WASSER *im Abschnitt:* ZU WENIG | 1746.
Rev.: *Windmühle. Oben:* WIND | GENVNG ·
Dm. 21. — Gäd. II, p. 56. No. 31.

HEUSCHRECKENPLAGE 1748.

100. Av.: *Eine Heuschrecke*: EIN UNGEBETNER GAST; *im Abschnitt:* AVS FREMDEN | LANDEN | ·
Rev.: *Bäume, darüber Heuschreckenwolke.* KOMMT FELD UND WALD ZUR LAST | · *Im Abschnitt:* 1748.
Silber. — Dm. 22. Siehe Bemerkungen zu No. 72.

HAMBURG. STURMFLUTH 1756, 7. OCT.

*101. Av.: *Neptun an's Land steigend.* TRIT ES SCHON ÜBERS LAND · · ·
Rev.: *Ueberschwemmte Stadt.* DOCH SEHET GOTTES HAND.
Gädechens No. 1895.

PÄPSTLICHE GETREIDEOPERATIONEN 1760.

102. Av.: *Büste im Profil nach links.* CLEMENS · XIII · — PONT · M · A II · *Am Schulterabschnitt klein:* O*(tto)* · H*(amerani)* ·
Rev.: *Ansicht der Speicher, vorn Gruppen mit Säcken etc.* VT — COMEDANT · PAVPERES · POPVLI · *Im Abschnitt:* MDCCLX ·
Dm. 33.

GROSSE THEURUNG IN DEUTSCHLAND 1771—73.

Die übergrosse Anzahl der aus diesen Hungerjahren herrührenden geprägten und gegossenen Medaillen und Jetons macht eine streng systematische Ordnung ziemlich schwierig. Zur Erleichterung der Uebersicht sei gesagt, dass wir zuerst die an bestimmte Städte und Länder geknüpften Stücke, dann die auf Speculation gefertigten beschreiben.

BONN 1771.

103. Av.: *Brustbild des Churfürsten.* DANK UND DENKMUNTZ DEM GNÆDIGSTEN HERREN MAXIMILIAN FRIDERICH CHVRFVRST ZV COELLN FVR DIE ERRICHTUNG DER DREY LAND MAGAZINEN ·
Rev.: *Markt zu Bonn mit Fruchtwagen etc.* HEROISCHEN WOHLTHATEN WEIRAUCH OPFRENDER BVRGER VON BONN.
2¾ Loth. Dm. 46. — Von Merle, pag. 472, 25.

CÖLNER BRODMARKE OHNE JAHR.

104. Av.: *Doppeladler mit Wappen.*
Rev.: BRODT | PENNING ·
Dm. 22. Es gibt Abschläge in Gold, Silber und Kupfer. — Von Merle, pag. 577, 150.

Variante, oder vielmehr spätere Neuprägung von 1789.

*105. Av.: *Wie vorher.*
Rev.: 17 · | BRODT | PFENNING | 89 ·

MÜNCHENER BRODMARKE. 1771.

*106. Av.: *Das Auge Gottes in Strahlen; darüber:* SPEIS DER ARMEN · *Im Abschnitt* 1771.
Rev.: GUT | FÜR EINEN | MONAT ·
Messing. Dm. 30. — Neumann 6190.

107. *Variante mit* »TAG« *statt* MONAT *auf dem Revers.*
Messing. Dm. 27. — Neumann 6191.

WEIMAR 1771.

108. Av.: *Befestigte Stadt mit Thürmen, über der ein Engel schwebt; vorn Leute. Umschrift:* VERDERBE ES NICHT — ES IST EIN SEEGEN DRINNE · *Im Abschnitt:* AUF VERORDNUNG EINER | HOHEN K · DER STADT WEI- | MAR WIRD DEN ARM | UTH GEHOLFFEN | D · 1 · MART 1771 |
Rev.: *Bekränzte Pyramide an einem reichen Kornfelde, links ein Weib, rechts Merkur; in der Ferne links ein Säemann: oben eine Hand mit einer Giesskanne aus Wolken ragend und das Feld bewässernd. Umschrift:* LAS NICH DIE BRÜDER — GOTT GIEBTS WIEDER ·
Geringer Zinnguss. — Dm. 40.

109. *Variante nach derselben Zeichnung von noch geringerer Arbeit. Ausser abweichender Orthographie und Abtheilung der Worte trägt der Avers im Abschnitt das Datum:* DEN · 12 · | MERZ 1772.
Dm. 41.

WETTENHAUSEN. 1771.

110. Av.: *Dankbares Volk um eine Büste Maria Theresia's. An deren Piedestal steht:* EGO | MITTAM | VOBIS | FRUMEN | TUM | 10 · 2 · V · 19 · *Umschrift:* M THERES · AUG · VID · BENEFACTRICI NOSTRAE · *Im Abschnitt:* A. KÖNIG ·
Rev.: *Fluss mit Getreidebarken, welche man eben ausladet; im Hintergrunde Stadt. Umschrift:* FACTA EST QUASI NAVIS DE LONGE | PORTANS PANEM · PROV · 31 C · 14 · | *Im Abschnitt:* IN MEM · BENEFICII TEMP FAMIS | ACCEP · AUGUSTINUS PRELAT · | CANONICI LATER · ET POP · | WETTENHUSANUS | 1771
Silber. Dm. 35. — Apell, Rep. I, 509.

ALTENBURG. 1771—72.

111. Av.: *Auf einem 4seitigen Piedestale eine 4seitige Pyramide mit dem Rautenschild. Umschrift: Grose: Theurung:—keine: Nahrung: Zu beiden Seiten der Pyramide: Alten — burgs | Denck—mahl | 1771—1772 | gest—orben | 30—708.*
Rev.: *Die | Altenburgschs | Theurung | 1 Sch: Korn 19 Th: | 1 Sch: Weize : 20 Th: | 1 Sch: Gerste : 16 Th: | 1 Sch: Haber : 7 Th. | 1 ℔ Brod: 20 P.*
Zinnguss. Dm. 44.

Der Typus dieser und der folgenden Medaillen weist auf einen gemeinschaftlichen Ursprung; wahrscheinlich verdanken diese zum Theil sehr roh gefertigten Stücke ihr Dasein mehreren speculativen Zinngiessern in Sachsen und Thüringen.

SACHSEN. 1771—72.

112. Av.: *Aehnliche Darstellung wie oben, zu den Seiten der Pyramide:* Sach | sens | Denkmahl | 1771—72 | *An der Basis:* C · G · R · U · *Umschrift:* Große Theurung — Schlechte Nahrung.

Rev.: im | Gebürge golt, | 1 Sch: Korn · 13 Th. | 1 · Sch: Waitzen · 14 Th. | 1 Sch: Gerste · 9 Th. | 1 · Sch: Haber · 6 · Th. | 1 Pfd: Butter · 8 · gr. | 1 · ℔ Brod 2 gr. |

Zinn. Dm. 44. Leidliche Arbeit.

113. *Variante — auf dem Avers fehlen die Buchstaben* C · G · R · U · — *auf dem Revers steht* „galt“ *statt* „golt“.

Geringes Machwerk. Dm. 44.

114. Av.: *Die Pyramide ohne Buchstaben und ohne Umschrift; zu den Seiten: Sach — sens | Denckmahl | 1 ℔ — Brod 2 gr.*

Rev.: *Die | Sächsche | Theurung | 1 Sch: Korn · 13 · Th: | 1 Sch. Weitze · 14 · Th: | 1 Sch. Gerste · 12 Th: | 1 Sch. Haber · 6 Th: | von 1770 · bis | 1772 ·*

Zinn. Dm. 46.

115. Av.: *Die Pyramide wie vorhin ohne die 4 Buchstaben · Sach — sens | Denck — mahl | 1771—1772. Umschrift: Grose · Theurung — Schlechte : Nahrung.*

Rev: *Im | ChurSachsen galt | 1 Sch: Korn : 13 Th: | 1 Sch: Weitze : 14 Th: | 1 Sch: Gerste : 9 Th: | 1 Sch: Haber: 6 Th: | 1 ℔ Butter . 8 gr. | 1 ℔ Brod 2 gr. ·*

Zinn. Dm. 44.

116. Av.: *wie vorher, nur „Grosse“ statt Grose.*

Rev: *Im | Gebürge galt · | 1 Sch: Korn · 13 Th: | 1 Sch: Weitze · 14 · Th: | 1 Sch: Gerste · 9 Th: | 1 Sch: Haber · 6 Th: | 1 ℔ Butter · 8 gr. · 1 ℔ | Brodt · 2 gr.*

117. *Variante nur an der Form der Buchstaben kenntlich; z. B hier N, während vorher* N.

118. Av.: *Aehnliche Darstellung: Sach — sens | Denck — mahl · | 1771 — 1772 · | Umschrift: Grose Theurug — Schlete* (sic!) *Nahrung ·*

Rev.: *Wie bei 116, nur heissen die zwei letzten Zeilen: 1 ℔ Butter 8 gr. · | 1 ℔ Brodt · 2 |*

Roher Guss. Dm. 46.

119. Av.: *Ein links aus Wolken ragender Arm hält eine Ruthe. rechts ein entlaubter Baum. Umschrift:* „Gottes Hand Schlägt das Land.“

Rev.: Große | Theurung: | 1771 : 1772 | 1 · Sch: Korn · 15 Th. | 1 Sch: Waitzen · 16 · Th. | 1 · Sch: Gerste · 12 · Th. | 1 · Sch: Haber · 6 Th. | Dreßdner Maas | 1 ℔ Brod · 2 gr.
Zinn. Dm. 45.

120. Av.: ZUM | GEDÆCHTNIS | AVF DAS IAHR | DA DIE GROSE | THEVRVNG | WAR · | 1772 ·
Rev.: *Grose Theurung · 1772 · 1 Sch: Korn · 15 Rthlr ·* | *1 Sch: Weitz: 16 Rthlr ·* | *1 Sch: Gerst.: 12 Rthlr ·* | *1 Sch: Habr: 5 Rthlr ·* | *Dresd · Maas ·* | *1 ℔ Br. 20 ₰ ·*
Zinn. Dm. 44.

MÄUSENOTH IN SACHSEN 1772—73.

121. Av.: *wie vorher, nur statt* „das steht „unser".
Rev.: *Ein Bauer an einem von Mäusen verwüsteten Kornfelde* 72 Klein Brod - 73 Mäuse Noth. *Im Abschnitt:* in Sachsen | 1773.
Zinn. Dm. 46.

*122. Av.: *Landschaft mit vielen Mäusen auf den Feldern, — links in der Ferne eine Kirche.*
Rev.: *Nach | Der Grosen hun | gers Noth Straffte | Gott Das gantze Land | mit der grosen Mäuse | Noth sie frasen | gantze Aecker | fort · von 1772 | bis 1774.*
Zinn. Dm. 47½. — N. Amp. 15519.

Schon 1742 waren Franken, Schwaben und die Gegenden der Altmühl von Mäusen heimgesucht worden, ohne dass Medaillen auf die damalige Plage gefertigt worden wären. Cf. Zorn, Physicalische und theologische Gedanken über die Mäuse-Plage; Dietfurth, 1742. — Clitomachus, Curieuses Gespräch von Mäusen; Schwabach, 1743.

SACHSEN 1772—73.

123. Av.: Nach | der grosen | Hungersnoth | gab uns Gott | das liebe Brod | 1772.
Rev.: 1773 | 1 Sch: K: 2 Th | 1 Sch: W: 3 Th | 1 Sch: G: 1½. Th | Dreßdner Maas | 1 ℔: B: 4 ₰. | *Umschrift:* An Gottes Seegen, ist alles gelegen.
Vergoldete Zinn-Medaille. 40 mm.

DEUTSCHES REICH. 1771—72.

124. Av.: *Auf einem viereckigen Piedestal eine mit Schnörkeln eingerahmte Cartouche, oben mit dem doppelköpfigen Adler, und die Worte enthaltend:* An | Denken | des | Reichs. *Zu den Seiten:* 1771—1772. *Umschrift:* Große Theurung — Schlechte Nahrung.

Rev.: *Schwebende Figur mit geflügelten Füssen, in der Rechten einen Anker, in der Linken eine Palme. Darunter:* In Reich golt | 1 ℔ : Brot 12 Kr: | 1 ℔ : R · Fleisch 10 k · | *Umschrift:* Wen Große Noth — Hofnung zu Gott.

Zinn. Dm. 46. Leidliche Prägung.

Auf Speculation gefertigt, wohl aus derselben Werkstätte wie No. 108 f.

125. Av.: *Ein schwebender Engel mit der Sense; er bläst in eine mit der Rechten gehaltene Trompete, auf deren Fahnentuch* ANNO | 1771 | *Unten Wasser, in dem Menschen, Boote etc. Perlrand. Umschrift*: VOR KRIEG WASSER · U · HUNGERSNOTH BEHUT UNS LIEBER HERRE GOTT.

Rev.: *Auf einem Pult unter dem Auge Gottes ein aufgeschlagenes Buch, in dem man liest:* WO DEIN GESETZ | NICHT | MEIN | TROST | GEWEST | WARE SO | WARE ICH | VERGAN | GEN IN | ? ? V, 92. *Im Abschnitt:* GROSE THEURUNG | SCHLECHTE NAH | RUNG |

Zinn. Dm. 39. Roher Guss.

*126. Av.: *Eine Wage, an deren Balken eine auffliegende Taube und ein Anker gebunden sind; in der linken sich senkenden Schale* $\frac{1}{PF}$, *in der rechten ein Brod, auf dem:* 2 G. *Rechts oben die Sonne; darunter:* 1 · SCHÖF : KORN | 17 : T · | 1 · SCH : G 12 : T · *Umschrift:* 71 · KLEINBROD 72 GROSE NOTH HOFNUNG FREYT SICH IN GOTT ·

Rev.: *Fortuna auf geflügelter Kugel, nach links schwebend, zwischen Mond und Sonne. Umschrift:* FORTUNA IN DER WELT BRINGT NAHRUNG BROD UND GELD 1772 *

Zinnguss. Dm. 37. — Nachahmung des Reich'schen Jetons No. 144 ff.

Kornjudenjetons nachgeahmt von No. 74 ff.

*127. Av.: *Der Kornjude nach rechts gehend:* DU — KORNIUDE · *Im Abschnitt:* THEURE ZEIT 1694.

Rev.: *Aufrecht stehender Scheffel; auf der inneren Seite:* WER | KORN | INHALT | DEM | FLUCHEN | DIE | LEU- | THE *Auf der äusseren:* ABER | SEGEN | KOMT | ÜBER | DEN | SO ES | VER- | KAUFT. *Im Abschnitt:* SPRUCH SALOM · | XI · 26.

Zinnguss. Dm. 38.

*128. Av.: *Aehnlich wie vorher* DV — KORNIVDE · *Im Abschnitt:* THEURE ZEIT · | 1624 · 1772 | C · G · R U

Rev.: *Wie vorher. Innen:* WER | KORN | INNE | HÆLT, | DEM | FLUCHEN | DIE | LEU- | TE · *Aussen:* ABER | SEEGEN | KOMT | UBER | DEN, | DER ES | VER- | KAUFT *Weiter unten:* C G · R · U · *Im Abschnitt:* SPRVCH : SALOM : | XI : V · 26 ·

Zinnprägung. Dm. 38.

129. Av.: *Wie vorher, nur fehlen die Buchstaben* C G · R U

Rev.: *Wie vorher, ebenfalls ohne die 4 Buchstaben, und mit* SEGEN *statt* SEEGEN. *Im Abschnitt*: SPRUCH : SALOM : | XI : 26 ·

Zinn. Dm. 36.

130. Av.: *Der Kornjude nach rechts gehend, links ein Weib, die Hände erhoben.* DV KORNIVDE — DEN 12 MERTZ. *Im Abschnitt:* THEURE ZEIT | 1694 1772.

Rev.: *Auf einem aufrecht stehenden Scheffel liest man auf der inneren Seite links:* WER | KORN | INNE | HAELT, | DEM | FLUCHEN | DIE | LEU : | TE ; *auf der äusseren rechts:* ABER | SEGEN | KOMT | UEBER | DEN, | DER ES | VER : | KAUFT | *Im Abschnitt:* SPRUCH SALOMO | XI · V 26 | *Perlrand.*

Zinn. Dm. 39. — Aus derselben Werkstätte wie No. 108.

Der bestrafte Kornjude.

131. Av.: *Gefilde mit Häusern, Schnittern etc., in der Mitte vorn eine riesige 15fache Achre. Oben* 1772. *Umschrift:* DER GERECHTEN WUNSCH MUS DOCH WOHL GERATHEN · *Im Abschnitt:* WIR WÜNSCHTEN DIE : | SE FRUCHTBAR : | KEIT ·

Rev.: *Tenne, in der der Wucherer sich erhängt hat. Umschrift:* UND DER GOTTLOSEN HOFFEN WIRD UN-

GLÜK · SAL · XI · 23. *Im Abschnitt:* ICH ABER HOFFTE | THEURE ZEIT · | 1772.

Zinn. Dm. 40.

132. Av.: *Eine Frau und ein Mann, rechts Kornsäcke. Zwischen den Figuren* 1772. *Umschrift:* DIE ARMVTH WEIND DER KORNIVD LACHT. *Im Abschnitt:* NVN DENKT ER IST | ES RECHT GE | MACHT |

Rev.: *Der Kornjude hängt an einem Baum. Links ein Achrenfeld, darüber* 1773. *Umschrift:* DER GEITZ IST DIE WVRTZEL — ALLES VBELS.

Zinn. Dm. 38.

Von No. 133 bis No. 161 Jetons und Medaillen aus der Werkstätte des Stempelschneiders J. C. Reich in Fürth.

133. Av.: *Der Kornjude geht nach links auf den Höllenrachen zu.* KORNIUDE VERZWEI — FEL U. GEH ZUM *Unten:* DANT — ES. *Im Abschnitt:* THEURE ZEIT | 1772.

Rev.: *Oben:* FURCHTE GOTT *Darunter wagerechter Scheffel, auf dessen innerer Seite:* WER KORN INNEHELT | DEM FLUCHEN DIE | LEUTE, — *der äusseren:* ABER SEEGEN KOM̄T | ÜBER DEN DER ES | VERKAUFT · | *Im Abschnitt:* SP SAL 11 · V 26 | REICH

Zinn. Dm. 29.

*134. *Variante, ohne die Worte* »FURCHTE GOTT« *auf dem Revers.*

135. Av.: *wie bei No. 133.*

Rev.: 1771 · HAT KOST | 1 · PFU : BROT · 12 · K · | 1 PF · SCH : FLEIS : 10 · K | 1 PF RIND FLEIS · 8 K | 1 METZ · FEI · MEH : 5 GU | 1 PF · BUTTER · 30 · KR | 1 · MAS · BIR · 3 K F 4 | IO : CH REICH · FÜRTH ·

Versilbertes Kupfer. Dm. 29.

136. Av.: *Der Kornjude auf den rechts befindlichen Höllenrachen zuschreitend, mit derselben Umschrift wie bei 133. Im Abschnitt:* THEURE ZEIT | 1772. *Perlrand.*

Rev.: 1771 | HAT KOST | 1 PF BROD 12 K | 1 PF S · FLEIS · 10 | 1 PF · R FLEIS · 8 · | 1 MZ · F · MEHL 5 G · | 1 PF BUTTER 30 K | 1 MS · BIER 3 K | FARNB 4 K · | *Im Abschnitt:* I C · REICH | FÜRTH · *Perlrand.*

Gute Zinnmedaille. — Dm. 29.

137. Av.: *Aehnlich wie bei No. 136, aber mit glattem Rand.*
Rev.: *Gleich dem Revers von No. 133.*
Zinn. Dm. 30.

138. Av.: *Eine aus Wolken ragende Hand hält die Waage; links in der Schale* 12 K · *rechts* 1 | PF · *darüber* PSA · | 34 · 11 · V · DIE REICHEN MÜSSEN DARBEN UND HUNGERN · *Im Abschnitt:* FEIN ZINN · DANTES ·
Rev.: 1772 · | DAS I. VIERTEL | IAHR | DA WAR DIE THEU- | RUNG SO GROSZ | DAS VIELE 1000 · FÜR | HUNGER | VERSCHMACHTETEN · | DAS · ℔ : BROD KO · 12 · K | IN SAXEN · 18 PF : | IOH · CH : REICH · | IN FÜRTH ·
Zinn. Dm. 34.

139. Av.: *Links Kirche mit Friedhof, auf dem viele Gräber; rechts ein Haus, zu dessen Fenster eben der Tod einsteigt. Umschrift:* DER TOD IST IN UNSERE HAEUSER KOMEN · | IER : 9. 21. V.
Rev.: 1772 | DAS · 2. VIERTEL | IAHR | GROSE KRANKHEITEN | UND STERBEN · | VIELE · 1000 · AN HUN- | GER UND FAULENTEN | FIEBERN GESTORBEN · | DAS ℔ : BROD · KOS : 9 KR · | IN SAXEN · 16 · PFE : IOH. CHR : REICH · | FEIN ZINN | DANT · | —
Zinn. Dm. 33.

140. Av.: *Kornfelder und Weinberge, über welche sich ein Regenbogen spannt.* GOTT GIBD SONNE U : REGEN · *Im Abschnitt:* APO · 14 · 17 ·
Rev.: 1772 · | DAS · 3. VIERTEL | IAHR | DER SEEGENSREICHE | UND ANGENEHME | SOMMER U. ERNDE · | IN FELDFRÜCHTEN | UND GESUNDE LUFFT | DAS · ℔ : BROD KOS · 6 KR · | IN SAXEN · 8 · PFEN . | IOH : CH : REICH · F . | FEIN ZINN · |
Dm. 33.

141. Av.: *Eine nach links gewendete sitzende Frau stützt sich auf ein ovales Schild, an dem man liest:* DANCK | DEM | HERRN | *Gegenüber ein Tisch, auf dem Krone und Oelzweig. Oben das Auge Gottes.* IA · DER HERR GIBT GNADE U. EHRE · | PS. 87. 11. V. *Im Abschnitt:* FEIN ZINN · | DANTE ·
Rev.: 1772 | DAS 4. VIERTEL | IAHR | DER ANGENEHME | HERBST · BIS ZUM ENDE | DES IAHRES · | SEEGENREICH AN KORN | UND WEINWACHS · |

DAS ẞ : BROD · KOS · 3 · KR · | IN SAXEN 4 PFE : | EIN APFEL · 3 · KR · | IOH : CH : REICH ·
Zinn. Dm. 33.

142. *Zwitterprägung aus dem Avers No. 141 und dem Revers No. 139.*

143. Av.: *Die Averse der 4 vorhergehenden Jetons sind im Kreise von rechts oben anfangend links herum um ein durch die Abschnitte gebildetes Viereck gruppirt. Im Mittelpunkt ein* S ·
Rev.: 1772 | EIN WUNDER | VOLLES IAHR · | ¼ ZUERST WAR HUNGERS | NOTH · | ²⁄₄ DANN KRANKHEIT UND | DER TOD · | ¾ IM FELD GAB GOTT VIL | SEGEN · | ⁴⁄₄ DEM WEINSTOCK GROS | VERMÖGEN · | 1 SIM : KORN · 80 · GU · *Im Abschnitt:* REICH · INVE :
Silber. Dm. 38. — Hauschild, Beitrag 2868.

144. Av.: *Wage, in der linken steigenden Schale* »12 K ·«, *in der rechten sich senkenden* »1 | PF ·« *Dabei ein Anker mit einer an denselben gefesselten auffliegenden Taube. Links* I · C · REICH · *und darunter* FÜRTH · D · 1 · F : | 1772 . *Umschrift:* 71 · KLEIN BROD · 72 · GROS NOTH · HOFNUN · FREYE SICH IN GOTT ·
Rev.: *Eine geflügelte Kugel. Darüber:* FORTUNA IN | DER KAM̄ER · | *Darunter:* BRINGT GROSE | NOT U : IAM̄ER. *Im Abschnitt:* DANTES · *Oben eine kleine Kugel mit 2 Flügeln und als Umschrift:* FORTUNA IN DER WELT · BRINGT NAHRUNG BROD UN GELD ·
Kupfer. Dm. 25.

145. *Variante durch anderen Stempel des Averses, der daran zu erkennen, dass die an den Anker gebundene Taube grösser ist, so dass ihr rechter Flügel den Buchstaben* I *des Wortes* KLEIN *berührt; auch liest man* HOFNUNG · *Revers wie vorhin.*

*146. Av.: *nach derselben Zeichnung, aber in der linken sich senkenden Schale steht* $\frac{\text{I}}{\text{PF}}$, *während in der rechten steigenden die* 12 · *Taube und Anker sind an die linke gebunden; zu den Seiten des Ankers* I · — C *und unter dem Strich:* REICH · S : DANTES | FÜRTH : D 1 F · | 1772 · *Umschrift wie oben, aber mit* · · HOFNUNG FREYET · ·
Rev.: *Wie vorher, nur fehlt der Abschnitt mit dem Worte* DANTES ·
Messing. Dm. 25.

147. Av.: *wie bei No. 145, aber man liest* HOFNUN

Rev.: *Wie vorher, aber die Worte:* FORTUNA · IN | DER KAMER | BRINGT · GRO | NOT · U : IAMER *laufen concentrisch um die geflügelte Kugel, während sie bei den vorigen Stücken auf grade Linien gestellt sind.*

Zinn. Dm. 24.

148. Av.: *wie vorher, nur heisst es*: HOFNUNG FREI :

Rev.: *Sonne und Regenbogen über reichen Fluren; oben*: DER GÜLDNE STRA—L | ZEIGT ÜBERAL | DAS GNADENMAHL *Im Abschnitt*: DANTES ·

Zinn. Dm. 25½.

149. Av.: *wie bei No. 144.*

Rev.: *Aus einem sich über ein Kornfeld spannenden Regenbogen deutet eine Hand auf die Worte:* ICH WILL | EUER GOTT | SEIN ZU SEGNEN | *Darunter:* U : IHR MEIN VOLCK . *Im Abschnitt:* DANTES ·

Messing. Dm. 24.

150. Av.: *Die geflügelte Kugel, Anker und Oelzweig. Darüber:* »1771«. *Umschrift:* LE PAIN PETIT, 1772 : LE GRENIER VUIDE — LE PAISAN TRIOMFE, LE BOURGEOIS TIMIDE *

Rev.: 1772 | L'ABONDANCE- | ENFERMÉ! CE N'EST | POINT FORTUNE- | MAIS DIEU NOUS CHA- | TIE PAR L'USURE, | POUR NOS CRIMES · *Im Abschnitt:* IOH : CHR : REICH FE | IN FÜRTH · | DANTES .

Zinn. Dm. 29.

151. *Einseitiger länglich-achteckiger Jeton. Eine Wage, in deren linken Schale ein Brod mit* 12, *in der rechten ein Gewicht mit* $\frac{\text{I}}{\text{PF}}$· *Unter dem Wagbalken* 1772, *darüber* IO : CHR : REICH. *Unten links* FÜRTH *Im Abschnitt*: GOTT · SEGNE · | UNS · DAS | BROD *Das Ganze von einem zierlichen Ornament eingefasst.*

H. 32. Br. 22. Messing.

152. Av.: *Links steht Joseph, mit der Rechten auf einen links sichtbaren Sack* »KOR« *deutend, die linke gegen die rechts knienden Brüder erhebend. Aus seinem Munde gehen die Worte:* GOTT SEGNE EUCH *Neben links:* RE *Umschrift:* LIEB DIE BRÜDER GOTT GIBTS WIEDER *Im Abschnitt:* DANTES | 1772 · |

Rev.: 1771 · | HAT KOST · | 1 PF BROT · 12 KR · | 1 PF · SCHW : FLEI · 10 · K · | 1 PF · RIND · FLEIS · 8 · K · | 1 · METZ : FEI · MEHL · 5 · GUL · | 1 PF · BUTTER · 30 · K · | 1 MAS BIR 3 K : FA · 4 · K . | 1 SIM · GERST · 96 · GUL | U : KEI : NAHRUNG · | IO : C · REICH · IN | FÜRTH · |
Dm. 29.

153. Av.: *wie vorher.*
Rev.: AÑO : 1771 · | HAT: GEKOST · | 1 · ℔ :| BROD · 18 · ₰ SAX : | 1 · ℔ : RINDFLEISCH · 27 · ₰ | 1 ℔ : SCHW : FLE : 2½ g : KAL | 1 · SCHEF : KORN : 10 · RTHL · | DER · WAIZ · 11 UND : 12 · RTH · | 1 METZ · FEIN · MEHL 5 R · | 1 . SIMERA · GERSTE : 96 : R · | 1 KANE BUTER 10 GRO : | BIER · 18 · ₰ 1 EI · 6 ₰ | U : ALE HANDLUNG | LIEGT DARNIDER | FÜRTH ·
Bronze. Dm. 29.

154. Av.: *Joseph, vor dem seine Brüder knieen. Umschrift:* DIE THEURUNG IM LAND MACHT IOSEPH BEKANT · *Im Abschnitt:* IOH : CH : REICH · FEC · | DANTES · FA : | 1772 ·
Rev.: 1771 | HAT GEKOST · | 1 · ℔ : BROD · 12 · KR · 1 ℔ SCHWE : FLEI : 10 · K · | 1 ℔ RIND · FLEISC 8 · K · | 1 METZ · FEIN : MEHL · 5 GL · | 1 ℔ BUTTER · 30 K : | 1 MAAS · BIER 3 K FA · 4 K : | 1 SIMRA : GERSTE : 96 GL : | 1 ℔ LICHTER · 20 · KR : | 1 ℔ SCHMALZ : 24 K | U · AL̄ES NAHRUNG : | LOS · IN FÜRTH | 1772.

155. Av.: *wie bei No. 154, nur heisst es im Abschnitt:* IOH : CH : REICH · FEC · | DANTES · | 1772 ·
Rev.: 1771 | HAT GEKOST · | 1 · ℔ BROD · 12 · KREU · | 1 ℔ : RIN : FLEISC · 8 · KR | 1 METZ FEI MEHL : 5 · GU | 1 SIMRA · KORN · 80 GUL · | WAITZ 82 GERSTE . 96 · GU | 1772 · D · 1 · IUL : IN SAXEN | 1 SCHEFEL WAIZ · 28 · TH | KORN · 22 · GERST · 20 T · | U : KEIN · NAHRUNG | GROSE NOTH |
Dm. 29.

Der Reich'sche Josephs-Jeton, besonders No. 154, hat wohl zur Vorlage für nachfolgende sehr fein gravirte Medaille gedient; beide Seiten sind in vertieftem geschweiftem Rahmen.

156. Av.: *In einem von romanischen Bogen überdeckten Raume steht links Joseph, rechts knien 9 Brüder. Umschrift:* DIE THEURUNG IM LAND MACHT JOSEEH BEKANT . *Im Abschnitt:* MDCCLXXV | * * |

Rev.: 1771 | HAT GEKOST | 1 ℔ : BROD · 12 . KREU · | 1 ℔ : RIN : FLEISCH 8 · KR · | 1 METZ FEI MEHL 5 · GU · | 1 SIMRA KORN 80 · GUL | WAIZ 82 · GERSTE 96 GU · | 1772 · D · 1 JUL · IN SAXEN | 1 · SCHEFL WAIZ 28 · TH · | KORN 22 · GERST · 20 · T · | U : KEIN NAHRUNG | GROSE NOTH | *

Silber. Dm. 44.

157. Av.: *Ein Mann kniet vor einem rechts stehenden Altar.* DANKET DEM HERRN · — PS · 136 · 1 · V. *Im Abschnitt:* FEIN ZINN | DANTES ·

Rev.: *Umschrift:* DEN ER IST SEHR FREVNDLICH · *Im Feld:* 1773 | IN DIESEM | IAHR KOSTETE | 1 SR : KORN · 8 · GUL · | 1 SR : WAIZ 16 GUL | 1 SR : GERS : 17 GUL · | 1 ℔ BROD 5 PFN : | 1 MAAS BIER 6 PF : | UND NAHRUNG · *Im Abschnitt:* I · C · REICH · | FÜRTH

Zinn. Dm. 35.

158. Av.: *Vor einem Altar, auf dem ein brennendes Herz, kniet ein Mann; aus seinem Munde gehen zum Auge Gottes oben die Worte:* GOTT DU WOLST GEB | *und zurück zu ihm:* ALEXANDER SOLLEBEN · *Links eine wappenähnliche Cartouche, auf der man liest:* OPFERE | GOTT | DANCK . *Umschrift:* SCHULD U : PFLICHT—VERGESSET NICHT — *Unten:* IOH : CHR : — REICH FE *Im Abschnitt:* FEIN ZINN | DANTS ·

Rev.: *Zu den Seiten einer mit Kränzen umwundenen und gekrönten Pyramide die Hoffnung und der Glaube. Unten:* 17—73. *Umschrift:* 1772 HAT GOTT UNS IN DER NOTH ERHALTEN · LAS FERNER DEINE GNADE WALTEN *

Zinn. Dm. 36.

Nachbildung des vorigen Jeton.

159. Av.: *Es fehlen die Worte:* IOH : CHR : — REICH FE

Rev.: *Im Abschnitt:* I · C · REICH · | INVENT

Zinn. Dm. 35.

160. Av.: *Die sitzende Hoffnung auf eine vor ihr kriechende Schnecke deutend; links hinten ein Stück der Arche Noah auf den Wassern sichtbar. Umschrift:* DIE HOFNUNG BESRER ZEITEN · *Im Abschnitt:* WENN KOMMT | SIE ·
Rev.: *Auf einem viereckigen Postamente steht zwischen Zweigen ein ovales Schild, auf dem ein Vogel sitzt. Umschrift:* SIE FRAGT NACH GUTEN LEUTHEN · *Am Schild steht:* ZÜCHTIG | GERECHT | GOTTSE | LIG; *am Postament:* HIR IST | KEINER | NICHT | EINER | · *Zu den Seiten:* 17—73. *Unten:* RE : IN · — FURTH · *Im Abschnitt:* WO SIND SIE· | DANTES
Zinn. Dm. 35.

161. *Variante: auf dem Avers sieht man die ganze Arche Noah; Im Abschnitte:* WEN KOMT | SIE
Rev.: *wie vorher.*

Der Gedanke der No. 160 und 161 ist theilweise von folgender Reformationsmedaille von 1717 entlehnt; cf. auch Gädechens II, 123, 18.

162. Av.: *Die auf einer Schnecke sitzende Hoffnung mit Anker und Palme.* DIE HOFFNUNG BESSRER ZEITEN | DES II · LUTH : IUBEL-IAHRS · 1717 · D 31 . OCT | GEDÄCHTNUS · | *Im Abschnitt:* WENN KOMMT | SIE?
Rev.: *Die allegorischen Figuren von Liebe, Glaube und Gerechtigkeit. Umschrift:* SIE FRAGTNACH — GUTENLEUTHEN! *In der Mitte hinten:* DIE DA | ZÜCHTIG | GERECHT | UND | GOTTSELIG | LEBEN — *Im Abschnitt:* WO SIND SIE?
Silber. Dm. 35.

In den Jahren 1756—65, sowie 1770 bis 1774 erscheint die Rinderpest; 1769 herrschte eine durch Trockenheit verursachte Hungersnoth in Bengalen, während der drei Millionen Menschen starben und der Cannibalismus auftrat. 1769 und 1770 waren für Europa nasse Jahre; aus Böhmen, Mähren, Hessen, vom Eichsfeld wird der Hungertyphus berichtet; man nahm zu Getreideausfuhrverboten seine Zuflucht. Erläuternd für den Status Famelicus in Deutschland sind die von Baumann gesammelten Sterbelisten (cf. Süssmilch III, Anhang); sie ergeben, dass die Zahl der Todesfälle, zumal 1772, um 25—33 % die vor- und nachher kommenden Mittel übertreffen,

	vor und nach 1771 u. 1772	1771	1772	1773
in Berlin	4—5,000	6000	8500	
» Leipzig	1,100—1,200	1180	1840	
» Westpreussen	8—9,000	9200	11300	10500
» Nieder-Lausitz	2,500	—	4240	3030
im Baireuthischen	4—5,000	7000	9200	
in Amsterdam	7—8,000	—	10600	
» Augsburg	1,400	1740	2600	
» Erfurt	550	700	1110	
» London	21,000	—	26000	

Kursachsen verlor 1771—72 150,000 Einwohner. Thüringen ist besonders hart betroffen. Ende 1772 kostete der Weizen 8 Thlr. 12 gr., Korn 7 Thlr. 12 gr., Hafer 2 Thlr. 16 gr., Erdäpfel 1 Thlr. 16 gr. Im April 1773 sank der Kornpreis auf $4^1/_2$ Thlr. und die Kartoffeln auf 20 gr. Infolge der Theuerung starben viele Menschen Hungers. In Greiz z. B. kamen 1772 auf 132 Geburten 295 Todesfälle, in Zeulenroda auf 78 G. 146 T., in Altenburg waren bei 222 Geburten 708 Sterbefälle, Arnstadt 94 G. 278 St., Cassel 611 G. 851 St., Chemnitz 222 G. 1400 St., Dresden 1190 G. 3052 St., Eisenberg 54 G. 409 St., Eibenstock 72 G. 700 St., Erfurt 337 G. 1112 St., Eisenach 169 G. 549 St., Gera 176 G. 776 St., Gotha 226 G. 604 St., Ilmenau 33 G. 206 St., Jena 82 G. 442 St., Leipzig 705 G. 1841 St., Merseburg 152 G. 458 St., Neustadt a. O. 71 G. 122 St., Ohrdruff 7 G. 279 St., Plauen 179 G. 331 St., Rudolstadt 78 G. 176 St., Ronneburg 96 G. 389 St., Saalfeld 51 G. 252 St., Schleiz 104 G. 247 St., Weissenfels 102 G. 335 St., Werdau 73 G. 170 St., Weimar 132 G. 724 St., Zeitz 134 G. 391 St., Zwickau 112 G. 348 St. Bei aufmerksamer Vergleichung dieser Zahlen erkennt man, wie furchtbar der Tod an vielen Orten aufgeräumt hat, schlimmer als die Cholera in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts. Die analogen Beobachtungen in Schweden sind schon oben (cf. pag. 3) erwähnt worden. In den Nothjahren 1757—58 waren 38,383 Trauungen und 142,424 Todesfälle; in dem Normaljahr 1759—60 46,593 Trauungen gegen 122,645 Todesfälle, während 1773 das Verhältniss der Todesfälle zu den Lebenden wieder von 1 : 40 bis auf 1 : 19 steigt.

NÜRNBERG 1773.

163. Av.: *Vor einem flammenden Altar, an dem das Nürnberger Schild, kniet eine dankende Frau; oben* יְהוָה *in Strahlen; unten klein*: Œ · *Umschrift*: WIR DANCKEN DIR UND LOBEN DICH · *Im Abschnitt:* 1773.

Rev.: *Landleute auf reichen Feldern arbeitend. Hinten Bäume. Umschrift:* DAS LAND BRINGT FRUCHT U : BESSERT SICH ·

Silberne Medaille von Oexlein. — Dm. 38. — N. Ampach 1710.

164. Av.: *Links eine leere Tenne bei strömendem Regen; nach rechts 4 Männer, einer am Boden liegend, 2 betend:* WO NEHMEN W · BROD · *Rechts unten:* Œ *(klein). Umschrift:* NACH ALLGEMEINEN KLAG UND WEINEN · *Im Abschnitt*: 1770 · 1771 ·

Rev.: *Fluren mit reichen Aeckern, Aerntewagen nach der fernen Stadt fahrend, darüber die Sonne. Umschrift:* LÆST GOTT DIE GNADENSONNE SCHEINEN. *Im Abschnitt:* 1772.

Dm. 38. — N. Ampach 15512 verzeichnet dies Oexlein'sche Stück bei Sachsen; andere bei Schlesien.

WASSERSNOTH IN HOLLAND 1775.

165. Av.: *Vorn eine Pappel, an deren Fuss Waarenballen, Fässer etc., im Hintergrund Meer mit Schiffen. Umschrift:* SPES NOSTRA IN DEO · *Im Abschnitt:* IN UTRAQUE FIDUS | FORTUNA · | I · M · LAGEMAN ·

Rev.: *Oben Strahlen, darunter 5 Zeilen:* TER GEHEUGENISSE | DER STORM WINDEN | EN OVERSTROOMINGE | DER WATEREN DEN 14 | EN 15 NOV · 1775 | *Darunter Anker, Caduceus, Rauchgefäss etc.*

Silber. Dm. 31.

WASSERSNOTH. 1784.

166. Av.: *Das Innere der überschwemmten Stadt Nürnberg. Vorn betet die allegorische Figur derselben am Wappenschild kniend. Rechts klein* Œ. *Umschrift:* GOTT SEY UNSERE HÜLFFE IN DEN GROSSEN NOETHEN DIE UNS TROFFEN HABEN

Rev.: ZUM | GEDÄCHTNIS | DES DEN 27 FEBR. 1784 SCHNELL ANGELAUFENEN | UND DEN 28 · FEBR. | NOCH HŒHER GESTIEGENEN | VERWÜSTENDEN GEWÆSSERS | WELCHES DIE 1595 IN EBEN | DIESEN TAGEN | EINGEBROCHENE | ÜBERSCHWEMMUNG | ÜBER 2 · SCHUH NOCH | ÜBERTRAF ·

Zinn-Medaille von Oexlein. — Dm. 46.

167. Av.: *Hinten die Thürme einer Stadt, vorn bewegtes Wasser mit mehreren Schiffen. Auf dem Segel des einen steht:* EURO *und darin sitzt König David. Oben:* WASSERSNOTH IN EUROPA. *Umschrift:* ICH BIN IN TIEFEN WASSER U : DIE FLUTH WILL MICH ERSÆIFE · *Im Abschnitt:* PS · 69 · V · 3 | REICH F ·

Rev.: *Ueberschwemmte Stadt, darüber ein Regenbogen. Umschrift:* ICH WILL DENCKEN AN MEINEN BUND · 1 · B · MO : 9 · *Im Abschnitt:* KLEINE SÜNDFLUT · | D 27 · F : 1784 · *Ganz unten:* REICH

Zinn-Medaille von J. C. Reich in Fürth. — Dm. 45.

168. *Von derselben existirt eine geringe Copie in Zinn, ohne den Namen Reich's; die Inschriften sind mit Ausnahme derjenigen in den Abschnitten in deutscher Drucksrift.*

Dm. 45.

169. Av.: *Nach ähnlicher Zeichnung, aber am Segel des Schiffs David's steht nichts. Oben liest man:* EUROPA IN WASSER · *Ferner:* ICH BIN IN TIEFFEN WASSER VND DIE FLVHT WILL MICH ERSEIFEN *Im Abschnitt:* PS · 69 · V · 3 · | I · C · REICH · F · |

Rev.: *Wie bei No. 167.*

WASSERSNOTH 1801.

170. Av.: *Ansicht einer überschwemmten Stadt. Darüber*: EIN THEIL KÖNIGSBERG BIS 7 FUSS UNTER | WASSER ·

Rev.: Andenken | des erschrecklichen | Orkanes und | Wasserfluth zu | Pillau Königsberg | und Memel den | 3ten Nov. 1801

Zinn. — Dm. 39.

THEURUNG 1805.

171. Av.: *A° 1805 | Theurung zu | Reichenberg in Böhmen | Waitzen der Strich f 53 „ — „ | Korn „ 52 „ — „ | Gerste „ 36 „ — „ | Haber „ 19 „ — „ | Hirse 50 „ — „ | Erbsen 52 ·*

Rev.: *Linsen f 49 — „ | Schwaden „ 60 „ — „ | Pflaumen „ 28 „ — „ | Erdäpfel „ 12 „ — „ | Holtz die Klafter | Hartes f 7 35 xr | Weiches 5 — 15 | Bier dafs Maas „ — 12 | 1 Ducaten 6 — 20 | 1 Thaler 2 30*

Zinn. Dm. 52.

*172. Av.: *Landschaft; links drei Tannen, rechts ein Wirthshaus, in der Mitte ein Schlagbaum. Im Vordergrunde fährt ein Frachtwagen durch Wasser. Oben das Auge Gottes.*

Rev.: *In Sachsen | wo viele Früchte wachsen | war ohne Noth | bei Vorrath | theuer Brod. | 1805 umgeben von einem Kranze von Gerste und Hopfen.*

Zinn. Dm. 36. — N. Ampach 15603.

*173. Av.: *Brustbild Friedrich August's, Churfürsten zu Sachsen. Unten:* C. I. KRÜGER JUN ·

Rev.: *Die Karte von Sachsen auf einem Altare, an dem die Göttin der Weisheit steht. Umschrift:* GESCHÜTZT DURCH WEISE VERFÜGUNGEN. *Im Abschnitt:* ZEITRAUM DER IAHRE | 1805 UND 1806.

Beschrieben nach »Europa im Kleinen«, No. 3152.

Interessant ist die durch Nr. 172 angedeutete Vermuthung, dass diese Theurung (ohne Noth bei Vorrath!) durch Zölle oder Kornspeculation verursacht worden sei. Sie fällt auf alle Fälle in die Zeit ausgedehnter Epidemien von Ruhr und Nervenfieber, die die Napoleonischen Heere in ganz Europa verbreitet haben, und für welche die Contagion von dem Militair und den schlecht verwalteten Hospitälern ausging. Den Mittelpunkt dieser Seuchen 1800—1813 bildeten die deutschen Länder, besonders die sogenannte Kaiserstrasse von Mainz nach Thüringen. Nach dem Rückzuge aus Russland steigerte sich die Sterblichkeit zu grossartiger Höhe (cf. Häser pag. 544 sq.). In Bayern erkrankten von der Civilbevölkerung von October 1813 bis Juni 1814 40,000 Menschen und von diesen starben 9000; in Nassau erkrankten 14% und starben 3% der ganzen Bevölkerung; etc.

DAS HUNGERJAHR 1817.

Wir verzeichnen wieder zuerst die an bestimmte Lokalitäten geknüpften Medaillen, dann die auf Speculation gefertigten Jetons etc. von Daiser, Stettner u. a.

ARNSTADT.

174. Av.: *Ein von Aehren umwundener Altar, auf dem eine Flamme lodert; rechts und links einzelne Aehren. Umschrift: Vertrauet auf Gott er Segnet allein*

Rev.: *Im Jahre 1816 u 17 · | war die Theurung | so gros dass in Arnstadt | ein Maas Waitzen 20 Rk | Gm Korn 18 * | Roggen 17 * | Gerste 15 * | Hafer 6½ * | ein ℔ Brod 2 gr | WP* (verschlungen; oder *WJ* ?).

Zinn. — Dm. 50.

BADEN.

175. Av.: *Eine zwischen einem Weinstock und einer Garbe stehende Frau, die Sichel in der Rechten. Umschrift: Rufe mich an in der Noth so will ich dich erretten u: du solt mich Preisen **

Rev.: *Im Jahr 1817 war die Theurung | im Gros Herzogthum | Baden so gros dass | 1 Malter Kernen 54 fl: | Gersten 40 fl: | Haber 16 fl: | 1 Simre Erbsen 5 fl 30 k | 1 Sim Erdbieren 1 fl 30 · | u: eine Mas Wein | 1 fl 36 kr galt |* I F R

Zinn. Dm. 45.

ELBERFELDER BRODMARKE.

176. Av.: ELBER | FELDER | KORN | VEREIN. *Umschrift:* KAUFT IN DER ZEIT 1816 *

Rev.: I | BROD · *Umschrift*: SO HABT IHR IN DER NOTH *

Kupfer. Dm. 25. — N. Ampach 12542. Apell, Rep. IV, 1, 908.
Es kommen auch Ausprägungen in Silber vor.

ERFURT.

*177. Av.: *Fortuna. Umschrift: Nach Regen folgt Sonenschein. Zu den Seiten: Leiden — u: Freuden | Alles komt — vom Herrn.*

Rev.: *Unter dem Auge Gottes liest man: Im Jahr 1816 u 17 war | die Theurung so gros das in Thüringen ein Mltr. Weizen 100 u 10 Rl · kost · Korn 86 · 1 ℔ Brod 2 gr · Gerste 69 · 1 ℔ Butter 11 gr : g · Hafer 26 | 1 Kane Bier 2 g · 8 ₰ · Rechts einge-*

klammert: nach Erfurter Gemös· *Ganz unten:* F · K ·
(Karius, Goldarbeiter in Erfurt.)
Zinn. — Leitzmann 844.

178. Av.: *Ein nach links schwebender Engel über einem reichen Aehrenfeld. Auf einem Bande:* VERTRAU AUF GOTT S : SEEGEN BL : N : AUSEN :
Rev.: *In einem Perlenkranz unter der Sonne: Im Jahr 1816 u. 17. | war so eine schreckli: | grose Theurung | das in u. bei Erfurt ein | Malter Weitzen 110 Th. | Korn 86 Th. Gerste 68 Th. | Hafer 28 Th. eine Metze | Kartoffeln 15 gr. 1 Pfd. | Brod 2 gr.* 4 ₰ *hat | gekostet.*
Zinn. Dm. 51.

FULDA.

179. Av.: *Stehende Figur der Religion, mit der Linken ein grosses Kreuz haltend; in der Rechten hält sie zwei Zweige über einen Altar, auf dem ein Brod liegt. An dessen Sockel:* BROD | UND | FRIED · | *Umschrift:* HERR! WEND AB DIE HUNGERSNOTH! GIB UNS UNSER TÄGLICH BROD! *Im Abschnitt:* I · D ·
Rev.: *Ueber dem Fuldaer Wappen im Felde:* DER | GROSSEN | THEÜERUNG | IN | FULDA—VOM IAHR | 1816 —1817. *Umschrift:* 1 · MLTR KORN 34 FL · 1 · M · WAITZEN 45 FL · 1 · M · GERSTEN 29 FL · 1 M · HAFER 16 FL · | 1 MAS KARTOFFEL · 1 FL · 24 X ·
Zinn. 50 mm.

GOTHA.

180. Av.: *wie bei No. 177.*
Rev.: *In einem Kreis von Sternen oben das Auge Gottes: Im Jahr · 1816 u. 1817· | war die Theurung | so gros das in Gotha | ein Mltr : Korn 23 Rl kost · | Weitzen 26 * * | Gerste 16¾ * | Hafer 7 * * | ein Korb Kartfl · 1⅓ Rl | ein* ℔ *Brod 2 gr. | F S*
Zinn. Dm. 50.

HÜCKESWAGEN, BRODMARKE.

181. Av.: HÜCKES- | —WAGNER | WOHLTHÄTIG | —KEITS | VEREIN. *Umschrift:* GIEB DU DEM ARMEN HEUT DEIN BROD *

Rev.: BROD | ZEICHEN. *Umschrift:* DER ARME KAN DIR'S MORGEN GEBEN *
Bronce. Dm. 24.

KOBURG.

182. Av.: *Fortuna mit Füllhorn und geflügelten Füssen auf einer Kugel stehend. Links unten sehr dürftige, rechts reiche Aehren. Zu den Seiten liest man: Nahr : Noth | u : wenig Brod | Gott gibts dop | pelt wieder. Oben: Denke · Dulde · Hoffe · Im Abschnitt: 1816 · — 1817 .*

Rev.: *Im Jahr | 1817 bis zur Ernde | kostete in Coburg |*

ein Simr Korn	*20*	*Gulden*
„ „ *Waitzen*	*20 1/2*	. .
„ „ *Gerste*	*18*	. .
„ „ *Hafer*	*8*	. .
1 Metz Kartofl	*6*	*Batz:*
1 Pfd. Rindfleisch	*3*	. .
1 Pfd. Schweinfl	*3 1/6*	. .
1 Pfd. Butter	*8*	. .

WP (verschlungen; wie bei No. 174.)

Zinn. Dm. 52.

MÜNCHEN.

183. *Ansicht der Stadt München, über welcher ein ein Bund Aehren auf der Schulter tragender Engel schwebt; unter demselben:* SIHE DAS NOCH EIN GOTT IST — *Umschrift:* ANDENKEN · VON DER GROSSEN THEURUNG · IM IAHR 1817 · *(Die Buchstaben S, N und U sind verkehrt geprägt.)*
Einseitige Zinnmedaille. — Dm. 79.

184. Av.: *Das Postament mit der Büste S. BENNO's; zu den Seiten Garben und ein Leuchter. Rechts unten:* DAISER F *Umschrift:* PATRONUS — BAVARIAE. *Im Abschnitt :* HIC | BENEFICUS ·

Rev.: *Ansicht der Frauenkirche mit der Procession.* PRECES — PUBLICAE · *Unten links :* I · D · *Im Abschnitt:* DIE XXVIII · APRILIS | MDCCCXVII ·
Silberne Medaille auf den Bittgang zu St. Benno. Dm. 32. — v. Eyb. No. 210.

Ovale Medaille auf denselben Bittgang.

*185. Av.: *Büste St. Benno's auf strahlenden Wolken. Am Postamente:* S · BENNO · *Umschrift:* PATRONUS BAVARIAE · *Rechts und links:* I · — D · *Im Abschnitt:* 1817 ·
Rev.: *In einem Aehrenkranz ein Korb mit Früchten; darüber* S · | BENNO | ORATE | PRO NOBIS ·
H. 25 mm. — v. Eyb. No. 211.

MÜNCHENER BRODMARKEN.

*186. Av.: *Rautenförmiges Schild mit den Bayrischen Wecken.*
Rev.: A (*d. h. Anger-Viertel).*
Messing. — Neumann 6324.

*187. Av.: *Wie vorher.*
Rev.: K *(d. h. Kreuz-Viertel).*
Messing. — Neumann 6325.

*188. Av.: *Wie vorher.*
Rev.: H *(d. h. Hacken-Viertel).*
Messing. — Neumann 6326.

*189. Av.: *Wie vorher.*
Rev.: G *(d. h. Groggenauer Viertel).*
Messing. — Neumann 6327.

*190. Av.: *Wie vorher.*
Rev.: ST *(verschlungen; d. h. St. Annen-Viertel).*
Messing. — Neumann 6328.

WEIMAR.

191. Av.: *Links oben Wolken, rechts die Sonne.* DU SUCHEST DAS LAND | HEIM MIT THEURUNG | DAS IN WEIMAR 1 SCHEFL | WAI- | ZEN 11 TH : 12 GR : KORN 8 TH : 4 GR : | GERSTE 6 TH : 4 GR : HAFER 3 TH : | 6 GR : WICKEN GERSTE 6 TH : EIN | PFUND BROD 2 GR: EIN PFUND | BUTTER 14 GR : EIN KORB | KARTOFFELN 1 TH : 20 GR . | KOSTETE IM JAHR | 1816 U · 1817 | G · S · | *Umschrift:* GOTT DEINE GÜTE REICHT SO WEIT — — SO WEIT DIE WOLKEN GEHEN · *Um das Ganze ein Sternenkranz und verschiedene Linien.*
Rev.: *Aehren zwischen Eichen und Palmzweig. Darüber eine Krone. Darinnen:* DER H—ERR HAT—GROS—SES A—N UNS—GETHAN · *Umschrift in zwei Linien:* DU

KRÖNEST DAS JAHR MIT DEINEM GUT UND DIE AUEN STEHEN DICKE || MIT KORN, DAS MAN IAUCHZET UND SINGET | *Um das Ganze Perlring und verzierte Linien.*
Zinn. Dm. 60.

WÜRTEMBERG.

192. Av.: *Die Pyramide wie auf No. 111—118; an derselben ein ovales Schild mit den 3 Hirschgeweihen. Am Piedestal:* P · D · B · *Zu den Seiten: Würtem — bergs | Denk — mal | v. Jahr — 1817. | Umschrift: Grosse Theurung — schlechte Nahrung.*
Rev.: *es galt: 1 Sch: Dünk. 40 fl. | 1 Sch: Gersten 52 · fl: | 1 Sch: Haber 24 · fl: | 1 · Sri: Erbsen 7 · fl. 1 Sri: | Kartofflen 4 · fl: 1 ℔ Brod | 18 · kr · 1 ℔ Ochs. Fleisch 16 · kr. | 1 ℔ Schw.: Fleisch 18 · kr · 1 ℔ | Butter 44 · kr. 1 · ℔ Schw | Schmalz 1 · fl : 4 kr.*
Zinn. Dm. 43.

193. Av.: *Eine nackte Fortuna mit Schleier auf einer Kugel, zu beiden Seiten: Leiden — Freuden | Alles kömt — vom Herrn. Umschrift: Nach Regen folgt Sonnenschein. Wie bei No. 177 und 180.*
Rev.: *In einem Ring von Sternen und je 4 Punkten: Im Jahr 1817 | war die Theurung | im Königreich Würtem: | berg so gros dass | 1 Schfl. Dinkel 40 fl. — Gersten 52 fl. | Haber 24 fl. | 1 Sri Erbsen · 7 · fl. 1 Sri | Kartoff 4 fl u. 1 ℔ | Brod 18 Kr. galt ·* | IMO ·
Zinn. 45 mm.

Jeton vom Hofgraveur Joh. Daiser in München.

194. Av.: *Eine von links kommende Frau beschenkt eine, rechts vor ihr sitzende Frau und deren 2 nackte Kinder. Umschrift:* O GIEB MIR BROD MICH HUNGERT · *Im Abschnitt:* I · M A · D · F ·
Rev.: *Die Wage von einer Hand gehalten.* »VERZAGET NICHT — GOTT LEBET NOCH · — 1 MAAS BIER | 7½ K. 1 ℔ 8 L — 16 KR. *Unten ein Anker zwischen Garben. Im Abschnitt:* 1816 U: 1817 · | I · D ·
Silber. Dm. 33. — Neumann 32099.

Variante (oder Copie?) desselben.

195. Av.: *Im Abschnitt steht nur ein kleines* D.

Rev.: 1 MAS *statt* MAAS; *im Abschnitt fehlt das* I · D · *und steht nur ein Punkt nach* U .

Jeton vom k. bayrischen Münzgraveur Joh. Thomas Stettner in Nürnberg.

Av.: *Sitzende Mutter mit 2 Kindern, links unten „Stettner“. Umschrift*: O GIEB MIR BROD MICH HUNGERT · *Im Abschnitt* IETTON ·

Rev.: *Aus Wolken oben in der Mitte hängt eine Waage herab, in der linken Schale ein Gewicht, darunter* 1 ℔ 3 L; *in der rechten ein Brod, darunter* 12 KR *Zwischen den Schaalen:* 1 MAAS BIER | 8½ KR · *Darunter ein Anker über einer Garbe liegend. — Umschrift:* VERZAGET NICHT — GOTT LEBET NOCH · *Im Abschnitt:* 1816 U 1817 | L

Dm. 33.

Von diesem Jeton kennen wir folgende sechs Varianten, die sich nur durch verschiedene Kleinigkeiten des Reverses unterscheiden.

Typus I: Die Garbe erstreckt sich unter dem Anker weg und noch weiter nach rechts hin.

196. *Nach* 8½ : KR: *und nach dem* U: *im Abschnitt stehen zwei Punkte; kein Punkt nach* BIER

197. *Nach* 8½ · KR ·, *nach* BIER ·, *und nach dem* U · *je ein Punkt.*

Typus II: Die Garbe schliesst mit dem Anker ab.

198. *Im Abschnitt*: 1816 · U 1817 · | L

199. *Ebenda:* 1816 U · 1817 | L

200. *Ebenda:* 1816 · U : 1817 | L; *ferner:* 8½ · KR :

201. *Im Abschnitt:* 1816 · U : 1817 · | L; *ferner:* 8½ · KR ·

Anonyme Copie des Stettner'schen Jeton mit folgenden gemeinschaftlichen Abweichungen vom Original:

Av.: *Der Kopf der Frau trennt die Umschrift:* O GIEB MIR — BROD MICH HUNGERT; *der Name fehlt.*

Rev.: *Die Waage wird von einem aus der nach rechts gerückten Wolke hervorragenden Arm gehalten; die Umschrift theilt sich anders ab:* VERZAGET NICHT GOTT — LEBET NOCH ·

Dm. 35.

Hiervon kennen wir folgende vier Varianten, die wir auch durch die Reverse kennzeichnen, da die Verschiedenheiten der Averse sich schwer ohne Abbildung beschreiben lassen.

Typus I: Auf dem Bode fallen kleine Gruppen von Grasbüscheln auf.

202. *Im Abschnitt:* 1816 U 1817 *ohne alle Punkte; ferner:* 1 MAS BIR ·

Typus II: Ohne jene Grasbüschel.

203. *Im Abschnitt:* 1816 · U 1817; *ferner:* 1 MAS BIR *und* GOTT — LEBE NOCH ·

204. *Im Abschnitt:* 1816 · U · 1817; *ferner:* 1 MAAS BIR

205. *Im Abschnitt:* 1816 U 1817 *ohne alle Punkte und* 1 MAAS BIR

Schraub-Medaille von Stettner.

206. Av.: *Unter einem Baum sitzt ein klagender Mann, an sein Knie lehnt sich ein sitzender Knabe; links und rechts steht je eine trauernde Frau. Umschrift:* GROS IST DIE NOTH — O HERR ERBARME DICH *Im Abschnitt:* 1816 · U: 1817 ·
Rev.: *Auf reichem Aehrenfeld steht ein betender Mann und ein Mädchen, einen Kranz haltend. Oben fliegt ein Engel, eine schwere Aehre in der Hand:* ERKENNE — DAS EIN GOTT IST · *Im Abschnitt: T. Stettner fec.*
Zinn. Dm. 47.

Anonymer Jeton.

207. Av.: *Um einen Garbenhaufen knien dankend 7 Figuren. Im Hintergrund Aerntewagen, Dorf etc.* DANKET DEM HERRN *Im Abschnitt:* 1817 ·
Rev.: *Ueber der Erdkugel schwebt nach links ein Engel mit Aehre und Garbe:* SEINE GÜTE WÄHRET EWIG *Im Abschnitt:* IETTON
Dm. 41.

In Europa kamen von 1804—1807 auffallende Störungen in der Witterung vor; das Jahr 1811 war durch ungemeine Fruchtbarkeit ausgezeichnet; der Winter 1812/13 war sehr kalt, vernichtete die französische Armee in Russland, und rief im Verlauf des Rückzuges daher Typhusepidemien im westlichen Eu-

ropa hervor. Die nächsten Jahre brachten andauernd gelinde und nasse Witterung; das ungünstige Jahr 1816 hatte einen kühlen Sommer, dem ein warmer Winter folgte, mit anhaltender und allgemein verbreiteter Nässe im Frühjahr 1817, welche die Missernte des Jahres bedingte. Erst der starke Nordwest-Orkan am 18. Januar 1818 brachte die lang unterbrochene Regelmässigkeit der Witterung zurück.

Frankreich wurde 1813—16 von der Kriebelkrankheit heimgesucht, während Deutschland verschont blieb. Irland hatte nach zwei sehr harten Wintern 1814 und 1815 durch grosse Nässe 1817 eine Missernte, an die sich die grosse Typhusepidemie von 1818/19 anschloss, während welcher 14 %, nach anderer Schätzung sogar 25 % der Einwohner erkrankten. Von den Erkrankten starben 6 % bis 20 %, und kamen die schwersten Typusformen mit Bubonen und Brand vor. Getreidezufuhr aus Odessa und der Krim brachte einige Hülfe.

Interessant sind die Angaben über die Kornpreise in Frankreich; sie schwankten in viel höherem Grade als die Erträgnisse.

Codier berechnet folgende Ziffern

	Ertrag in Hectolitern:	Gesammtwerth	Preis des Hectoliters:
1817	48 Millionen	2040 Millionen	42,50 Fcs.
1818	53 »	1444 »	27,24 »
1819	64 »	1173 »	18,32 »
1820	44½ »	890 »	20,00 »

Woher dieser gewaltige Preisunterschied zwischen 1817 und 1820 bei annähernd gleichem Ertrag? Wohl weil 1817 keine Vorräthe existirten, alle Welt auch moralisch unter dem Eindrucke des Hungerjahres 1816/17 lebte, 1820 dagegen in dem behaglichen Gefühle der Sicherheit, welche der Segen des Jahres 1819 hervorgebracht hatte.

Weiter ist auf die Thatsache aufmerksam zu machen, dass in Irland im Jahre 1821 die Kartoffeln zwar furchtbar im Preise stiegen, der Weizen aber fast gar nicht und deshalb fortwährend ausgeführt wurde, weil es an zahlungsfähigen Consumenten im Inlande fehlte.

In den Niederlanden stiegen 1816 die Getreidepreise über den Durchschnitt von 3—4 fl. auf 10 fl.

Durchschnitt von 1815, 1816, 1819 und 1820	Geburten 199 200	Todesfälle 137 000	Ehen 42 700
1817	177 600	152 000	33 800
1818	183 700		

Für das Königreich Württemberg liegen für diese Punkte folgende Ziffern vor:

Durchschnitt	57 450	43 490	10 078
1817	47 816	50 680	8 200
1818	43 241		

WASSERSNOTH IN DRESDEN, 1845.

208. Av.: *Auf einer Tafel:* ZUR | ERINNERUNG | AN DIE GROSSE | WASSERSNOTH | AM 31. MÄRZ | 1845 | PS · 93 V · 3—4 |
Oben: GESCHLAGEN | ZUM BESTEN DER |
Unten: DURCH DIE FLUTH VERARMTEN |
Rev.: HÖHE | DER ELBE | BEI DRESDEN | 10 ELL · 16 Z · | ÜBER O | *Unten klein* R · K ·
Silber. Dm. 21.

THEURUNG VON 1847.

BARMEN, BRODMARKE.

209. Av.: *Das Wappen der Stadt, darunter:* 1846 : 47 | *BARMEN* | *Umschrift:* FUER NOTHLEIDENDE MITBUERGER.
Rev.: *Zwei gekreuzte Kornähren, darunter:* GÜLTIG FÜR | 1 BROD | ·
Zinn. Dm. 32.

ELBERFELD, BRODMARKEN.

210. Av.: 1846 | 47 · *Umschrift:* *THEURUNG* ARBEITSLOSIGKEIT ·
Rev.: 1 | BROD ! *Umschrift:* ELBERFELDER UNTERSTÜTZUNGS · VEREIN
Zinnguss. Dm. 30.

209. Av.: *Stehender Löwe nach links, einen Rost haltend; darüber:* ELBERFELD *Im Abschnitt:* 1847.
Rev.: *In Schnörkeln* 1 | Brod.
Bronze. Dm. 21.

ERFURT.

212. Av.: *Die Sonne über Ackergeräth, Garbe etc. In 2 Kreisen:* LOBT GOTT DER GNÄDIG AN UNS DENKT | UND NEUEN ERNTESEGEN SCHENKT.

Rev.: *Theurung im Jahre | 1846 u. 1847 | in Erfurt | e. Malter Weizen 86 Rl | „ „ Roggen 80 „ | „ „ Gerste 57 „ | „ „ Hafer 29 „ | e. Metze Kartoffeln | 16 Sg.*

Zinn. Dm. 42.

ERFURT UND ARNSTADT.

213. Av.: *Oben das Auge Gottes. Im Theurungs- | Jahre 1846 bis 1847 | in Erfurt | e. Malter Weizen 80 Rl · | „ „ Roggen 76 „ | „ „ Gerste 56 „ | „ „ Hafer 24 „ | e. Metze* Kartoffeln *12½ sg | e. Pf. Brod 2½ Sg. Gezahnter Rand.*

Rev.: *In Arnstadt | der Preis | e. Maas Weizen 16½ Rl. | — Gemangkorn 15½ Rl. | — Roggen 15½ Rl. | — Gerste 11 Rl. | — Hafer 5⅛ Rl. | e. Metze Kartoffeln 5 Sg. Umschrift: Lobt Gott, der gnädig an uns denkt; Und neuen Erntesegen schenkt.*

Zinn. Dm. 57.

GOTHA.

214. Av.: *Gruppe von Garben, Blumen, Sense, Dreschflegel etc. darunter: Gotha. Umschrift: Nach rauher Stürme Wüthen, scheint goldnes Sonnenlicht.*

Rev.: *Oben das Auge Gottes, darunter: Theurung vom Jahre 1847 · | Weitzen das Mltr: 19⅔ Rl | Korn „ „ 19⅓ „ | Gerste „ „ 12 „ | Hafer „ „ 6⅔ „ | für 1 Sgr. 15 Lth Brod · | Kartoffeln d. Korb 1⅓ „ |*

Zinn. Dm. 49.

HALLE.

215. Av.: *Mann und Frau mit 2 bittenden Kindern um einen Tisch, auf dem 2 leere Schüsseln und ein leerer Korb. Links am Boden:* H · LORENZ F · *Umschrift:* UNSER TÄGLICH

BROD GIEB UNS HEUT! *Im Abschnitt:* SPR · SALOMONIS | 11 V · 26 · *In einem getrennten Rand um das Ganze 2 Zeilen Umschrift:* *THEURE ZEIT* 1 SCH · WEIZEN 5 TH · 20 SGR · KORN 5 TH · GERSTE 3 TH 22 SGR · 6 PF · | HAFER 2 TH 5 · SGR · KARTOFF · 2 TH · 1 ℔ BROD 2 SGR · *HALLE 1846—1847*

Rev.: *Ein geschmückter Erntewagen wird vom Felde heimgeleitet, vorn ein dankender Bauer mit Weib und Kind. Auf einem Bande oben:* NUN DANKET ALLE GOTT · — *unten:* ERNDTESEEGEN 1847 | PSALM 50 V · 15

Zinn. Dm. 43.

SACHSEN.

216. Av.: *Die über einander gelegten Profilköpfe nach rechts:* FRIEDRICH AUGUST KÖNIG VON SACHSEN * MARIE KÖNIGIN VON SACHSEN · *Am Halsabschnitt:* KRÜGER ·

Rev.: *Unter einem romanischen Doppelbogen links: ein Mann einem knienden Bettler ein Gewand umhängend; darüber:* WAS IHR | GETHAN HABT | EINEM UNTER DIE- | SEN MEINEN GE- | RINGSTEN BRÜDERN; — *rechts: ein Bäcker hinter seinem Ladentisch, einem davorstehenden Knaben ein Brod reichend, darüber:* DAS HABT | IHR MIR GE- | THAN · MATTH · 25 · | V · 40 · *Im Abschnitt:* 18$\frac{46}{47}$ ·

Bronze. Dm. 49.

SCHLESIEN.

217. Av.: *Zwei betende kniende Figuren; rechts hinten ein Haus unter Tannen, oben das Auge Gottes. Im Abschnitt:* UNSER TAEGLICH BRODT | GIEB UNS HEUT | · *Umschrift:* GROSSE THEURUNG WENIG NAHRUNG

Rev.: *Umschrift:* IN SCHLESIEN GALT DER SACK ODER 2 PREUS. SCHEFFEL · 1847. *Im Felde:* WEITZ : 11 Rth · | ROGGEN 10 „ | GERST : 8 „ · | HAFER 3½ „ · | ERBSEN 9 „ · · | KARTOFF · 2 „ · |

Zinn. Dm. 43. Schlechter Guss.

WESTPHALEN.

*218. Av.: *Eine halbnackte Mutter mit zwei Kindern ist am Fusse eines dürren Baumes zusammengebrochen; ein von links*

herantretender Engel reicht ihr eine Schale. Umschrift: GROSSE THEURUNG WENIG NAHRUNG *Im Abschnitt:* UNSER TÄGLICH BRODT | GIEB UNS HEUT· | ***

Rev.: *Umschrift:* IM IAHRE 1847 GALT IN WESTFALEN D · SACK ODER 2 PR · SCHEFFEL * *Im Felde:* WEITZEN 12 Rt. | ROGGEN 12 | GERSTE 8 | HAFER 8 | ERBSEN 9 | KARTOFF: $4^2/_3$

Zinn. Dm. 42.

Ueber die Preisschwankungen der Brodfrüchte in den Jahren 1771/72, 1816/17 und 1846/47 gaben die Medaillen interessante Zahlen, nur erschweren die verschiedenen Maasse den Vergleich. 1771—1772 kostete der Scheffel

	Korn	Weizen	Gerste	Hafer
in Altenburg	19 Th.	20 Th.	16 Th.	7 Th.
in Sachsen	13—17 »	14—16 »	9—12 »	5—6 »
dagegen 1775:	2 »	3 »	$1^1/_2$ »	

In Fürth kostete das Simmern

	Korn	Weizen	Gerste
1771	80 fl.	82 fl.	96 fl.
1173	8 fl.	16 fl.	17 fl.

Demnach constatiren wir in Sachsen Schwankungen von 1 : 8, in Franken sogar von 1 : 10, während der Preis von einem Pfund Brod innerhalb des Jahres 1772 zwischen 4 ₰ und 20 ₰ schwankt.

Die Einlagen der Schraub-Medaille No. 206 geben noch folgenden Vergleich:

Es stieg der Bayerische Scheffel

	Korn	Weizen	Gerste	Hafer
1771 auf:	$45^1/_3$ fl.	$53^1/_3$ fl.	$66^2/_3$ fl.	$34^2/_3$ fl.
1817 auf:	50 »	65 »	48 »	20 »

Für die Stadt Erfurt können wir noch die Preise von 1817 und 1847 vergleichen; es kostete dort die Metze

	Weitzen	Korn	Gerste	Hafer
1817:	110 Th.	86 Th.	68—69 Th.	28 Th.
1847:	80—86 »	76—80 »	56—57 »	24—29 »

1837—1844 herrschte meist Wärme und Trockenheit, 1845 und 1846 dagegen Nässe; ganz Europa fühlte den Nothstand der 40r Jahre. Missernten, Kartoffelfäule, Traubenkrankheit,

Rinderpest und der Verfall wichtiger Industriezweige steigerten 1847 die Noth in Russland, Galizien, Böhmen, Schlesien, Belgien und Irland auf den Gipfel. Die begleitenden Krankheiten blieben meist nicht aus: Russland litt 1840—49 viel an Scorbut; derselbe zeigte sich 1845—47 in Grossbritannien, 1843 auch in Prag und Leipzig; die beiden Typhusheerde Schlesien und Belgien blieben davon verschont. Flecktyphus kam 1847 in Prag und Danzig vor; 1847/48 trat der Typhus geradezu als Hungerpest in Oberschlesien (Pless, Rybnik) auf, in dem von den Karpathen, Sudeten und dem Sandomirgebirge eingeschlossenen Gebiete von etwa 35 Quadratmeilen (Häser p. 637); Wurzeln, Gras, Klee, Quecken dienten dazu, den Hunger zu stillen. Noch im April 1848 waren im Kreise Ratibor von 80 000 Einwohnern 20 000 auf öffentliche Unterstützung angewiesen. Die Todesfälle in Pless und Rybnik stiegen auf 10 % der Bevölkerung. 1847 werden in England 200,000, in Russland eine Million Typhuskranke verzeichnet; in Liverpool 10 000 Todesfälle; von 75 000 auswandernden Irländern starben 10 000 auf der Ueberfahrt oder bei der Ankunft in Amerika. In Belgien zählte man von 1846 bis 1849 46 756 Todesfälle mehr als im Durchschnitt hätten vorkommen dürfen. In der jüngsten Zeit ist das Zusammentreffen von Typhusepidemien und Missernten, commerciellen Krisen, Krieg oder allgemeinen Nothständen bekannt aus den Jahren 1847/48 in fast ganz Europa; in Irland 1817/19; 1821/22; 1836—37; 1862—64; in Italien 1816—18; in Oberschlesien 1856/57 und 1876/77; in Oestreich, Finnland, Schweden, Tunis, Algier 1868/69.

Als directe Folge von Missernten in feuchten Jahren tritt uns die Einwirkung des Mutterkorns auf die Beschaffenheit des Mehles und die dadurch bedingte Kriebelkrankheit, der Ergotismus entgegen. Magen- und Darmaffectionen, Lähmungserscheinungen, Delirien, — bei stärkerer Beimischung im Mehl und bei anhaltendem Genuss brandiges Absterben einzelner Extremitäten — sind die Folgen des Genusses solchen Getreides. Die Seuche hat gegen das Ende des 16ten Jahrhunderts eine nicht unbedeutende Rolle gespielt, obgleich numismatische Belege für dieselbe fehlen. Epidemien derselben lassen sich nachweisen

1585, 1587, 1592 in Schlesien,

1596 in Mitteldeutschland und am Rhein,
1600 in Hessen,
1648/49 im Voigtland,
1672 und 75 in Westphalen,
1686 und 87 in Hessen, Westphalen, Köln,
1693 im Schwarzwald,
1699 in Thüringen und Sachsen,

ferner

1650, 1674 und 76 in der Schweiz,
1630, 1650, 1660, 1664, 1670, 1674—76, 1694 in Frankreich,
1690 in Italien,
1722, 1723 und 1736 in Schlesien und Russland,
1769 in der Altmark, Thüringen, am Harz, im Magdeburgischen, in Fulda, Hanau, Rheinland, Holstein, Schweden, Indien.

ÜBERSCHWEMMUNG IN SCHLESIEN, 1854.

219. Av.: *Ansicht eines weiten überschwemmten Landes.*
Rev.: SCHLESIENS | GROSSE | ÜBERSCHWEMMUNG | IM AUGUST 1854 · | DER SCHADEN BETRUG | 14,—15,000,000 | THR · |
Zinn. Dm. 37.

Ueberschwemmungen haben, als characteristisch für die sogenannten nassen Fehljahre, ihre Bedeutung für die Volksgesundheit noch nach einer ganz bestimmten Richtung hin, insofern durch besondere Bodenfeuchtigkeit, Luftfeuchtigkeit und Luftwärme ein Krankheitskeim sich entwickelt, für dessen Wirken wir einzelne numismatische Belege bereits beibringen können: d. i. die pandemische Verbreitung der Malaria und der bösartigen Wechselfieberformen. Grössere pandemische Ausbreitungen der Malaria, auch nach sonst ganz immunen Orten, sind, nachdem die Kenntniss der Krankheit im XVI. Jahrhundert erreicht war, bekannt in den Jahren 1557—58; 1678—1682; 1718—22; 1748—50; 1770—72; 1779—83; 1806—12; 1845—49; 1855—60 und 1866—72. Wohl aber ist es Zufall, dass die Chroniken uns oft von dem Zusammenvorkommen von Malariafiebern, Ueberschwemmungen und Erdbeben berichten.

Die Statistik der Erdbeben und Vulkanausbrüche (v. Hochstätter, Ueber Erdbeben mit Bezug auf das Agramer Erdbeben in Westermann's Monatsheften 1881, pag. 644 und Fuchs, Die Erdbeben und ihre Entstehung in »Unsere Zeit« 1881, pag. 212 ff.) bestätigt den Ausspruch A. v. Humboldt's, dass ununterbrochen derartige Reactionen auf unserem Erdballe statt haben; in den Jahren 1865—1880 sind allein 4765 derselben gezählt worden, wovon auf Deutschland und Oestreich allein 395 entfallen. Die Mehrzahl der Erdstösse ist immer in den südlich der Alpen gelegenen Ländern vorgekommen; Hochstätter construirt eine eigene Schütterzone in den südlichen und südöstlichen Alpen, welche seit 1866 sechs grössere Erdbeben erlitt. — Der Zusammenhang von Erdbeben mit der Witterung, und indirect dadurch mit den grossen Seuchenausbrüchen ist heute so wenig zulässig, als die Annahme eines Zusammenhanges der Nothzustände mit Cometenerscheinungen und Planetenconstellationen. Die neuesten Untersuchungen von Höniger: Der schwarze Tod in Deutschland, Berlin 1882, bringen genügende Belege, dass die von Hecker, Häser, Hirsch etc. angenommenen ausserordentlichen Witterungseinflüsse in früheren Jahren in dem behaupteten Umfange ebenfalls nicht bestanden haben. »Eine Verschwörung der Natur mit andern feindseligen Elementen wider das Menschengeschlecht« lässt sich numismatisch nirgends auffinden.

II.

AUF PEST UND PESTARTIGE KRANKHEITEN UND DEREN ABWEHR GEPRÄGTE MEDAILLEN, JETONS ETC.

RÖMISCHES REICH. 250—254.

220. Av.: *Gekrönter bärtiger Kopf nach rechts. — Umschrift:* IMP CAE GVIB TREB GALLVS AVG.
Rev.: *Stehender Apoll, die einen Lorbeerzweig haltende Rechte nach links ausgestreckt, die Linke auf eine auf ein Felsstück gesetzte Lyra gestützt. — Umschrift:* APOLL SALVTARI.
Silber. Dm. 20 mm. — 4 Gramm. — Cohen 15.

221—223. *Gleiches Stück, nur ist der Kopf mit Lorbeer begränzt.*
Cohen 14. Aehnlich noch Cohen 85 und 86.

*224. Av.: *Aehnliche Büste.* IMP · CAES · C · VIBIVS TREBONIANVS GALLVS AVG.
Rev.: *Apollo auf einem Fels stehend, in der Rechten einen Lorbeerzweig, in der Linken einen Bogen.* ARN-ASI.
Bronze. Dm. 35. — Cohen 77.

225. *Aehnliches* Stück *mit* ARN-AZI *im Revers.*
Bronze. Cohen 87.

226. Av.: *Belorbeerte Büste.* IMP CAES C VIB VOLVSIANO AVG.
Rev.: *Apollo stehend mit Lorbeerzweig und Lyra.* APOLL SALVTARI.
Gold. Cohen 10.

*227. *Ganz ähnliches Stück, nur trägt der Kopf eine strahlige Krone.*
Silber. Cohen 11.

228—229. *Aehnliche Prägstücke in Bronze.*
Cohen 87 und 88.

*230. *Aehnlich No. 225 oben, in Bronze.*
Cohen 89.

Obige Medaillen und vielleicht auch noch analoge unter Valerian geschlagene beziehen sich höchst wahrscheinlich auf die sog. Cyprianische Pest, welche angeblich aus Aethiopien eingeschleppt unter den Kaisern Hostilianus, Trajanus Decius (der einen Sohn an derselben verlor, 250), Treb. Gallus, Volusianus die ganze damals bekannte Erde »bis zur westlichen Grenze derselben« überzog (cf. Hecker, die grossen Volkskrankheiten, edid. Hirsch, 1865 und Lersch, kleine Pestchronik, 1880). Der Charakter der Seuche ist unbestimmt. Wie aus der Schrift des heiligen Cyprianus zu ersehen, glich die Krankheit bei ihrem Auftreten in Afrika einem mit Diarrhoe verlaufenden Flecktyphus. Die Darmaffection, welche auch bei der Atheniensischen Pest von Thucydides erwähnt wird, schliesst jedoch die Möglichkeit nicht aus, dass die Epidemie der orientalischen Beulenpest angehört, und handelt es sich hier wohl ebenso, wie bei späteren Epidemien, um eine gemischte Pest. Eine Auflösung des Begriffes »Pest« in dessen einzelne Bestandtheile ist wissenschaftlich erst Ende des XV. Jahrhunderts möglich.

Für die nachfolgende Pest des Justinian (531—580) werden Bubonen (Anthraces) und Petechien ausdrücklich erwähnt. Auf gleichzeitigen Prägestücken scheint dieser Pest keine Erwähnung gethan zu werden, obgleich Stücke wie Sabatier 7, 8 u. a. mit dem Reverse V-O-T-M (Votis multis) auf die bei Zeiten grosser Calamitäten abgelegten Gelübde manchmal bezogen worden sind.

Für den zweiten und furchtbarsten Ausbruch der orientalischen Beulenpest fehlen natürlich numismatische Documente jeder Art. Während der grauenvollen Periode des »Schwarzen Todes,« 1346 bis gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts, beschränkte sich die Münzprägung, wie im ganzen Mittelalter darauf, den nächstliegenden Bedürfnissen des Handels und täglichen Verkehrs durch Denare, Bracteaten, Solidi etc. zu genügen; erst nach 1390 treten wirkliche Erinnerungsmedaillen auf. Aber im Verlaufe dieses Verzeichnisses wird sich noch weiter ergeben, dass auch manche der späterhin constatirten bedeutendsten Epidemien uns keine solche Reliquien hinterlassen haben, — sei es, dass die berufenen Techniker mit abgestorben, sei es, dass das Elend so gross und allgemein, dass Niemand zu derartigen Dingen mehr Lust und

Liebe hatte. Die Gesammtzahl der Opfer des schwarzen Todes berechnet Hecker auf ein Viertel der damals lebenden Menschen, auf 25 Millionen, während der damaligen fast gleichzeitigen Ausbreitung von China bis Grönland; Italien soll am härtesten betroffen sein, Deutschland nur mit 1¼ Million. Ueber die geographische Verbreitung und den socialen Einfluss der Seuche siehe R. Höniger, der schwarze Tod in Deutschland, Berlin 1882.

Es unterliegt wenig Zweifel, dass auch nach dem Erlöschen des »Schwarzen Todes« Seuchenheerde vielfach zurückblieben, sporadische Fälle und kleinere Epidemien bald da bald dort vorkamen, aber die einzelnen Nachweise sind schwer zu erbringen; als ein Beispiel, wie viel durch sorgfältige archivalische Forschung sich thun lässt, um die räumliche und zeitliche Vertheilung der verschiedenen Pesten in anschaulichen Zusammenhang zu bringen, verweisen wir auf die Bemerkungen zu den Thüringer Seuchen von 1597. In den Pesten des Mittelalters haben jedenfalls die Blattern eine bedeutende Rolle gespielt. Die Opfer der Kriege, der Beulenpest und neuerdings der Cholera sind viel weniger zahlreich, als die der Blattern. Es lässt sich der Nachweis für ältere Zeiten nicht mehr in Zahlen beibringen, da wegen der Alltäglichkeit des Vorkommens von Blattern nicht viel verzeichnet worden ist; bei der Einführung der Vaccination lernen wir die verheerende Kraft der Blattern in voller Deutlichkeit kennen.

DIE SOGENANNTEN WITTENBERGER PESTTHALER. XVI. JAHRH.

In den meisten Sammlungen werden die nachstehenden Stücke, als auf die in Wittenberg in den 20r Jahren des 16. Jahrhunderts grassirende Pest bezüglich angesehen, obgleich schon Madai bemerkte, dass manche auf anabaptistische Kreise hinweisen; in Sprache und Orthographie gehören sicher viele nach Niedersachsen und Westphalen, andere sind später auf Speculation wiederholt worden. Wegen der ziemlich gleich bleibenden Typen sind auch diese hier beigefügt. Das einzige Mittel zu einer genaueren Ursprungsermittelung bieten die auf den Stücken vorkommenden Münzmeisterzeichen, die wir daher jedes-

mal angeben; mehrere finden sich auf Joachimsthaler Prägestücken wieder.

Typus A. Auf dem Avers der Schlangenpfahl, auf dem Revers Christus am Kreuz, je mit knieenden Betern; die Schrift läuft in nur einem Ringe um die Darstellung.

231. Av.: *Die den Pfahl Anbetenden halten keine Schlangen in den Händen; vorn liegt nur ein Todter. Zu den Seiten:* IOA—NES : 3 *Umschrift:* WER · DI · SLANG · SIET · SOL · NIT · STERB · NVM · 21 · *(Astkreuz.)*
Rev.: *Zu den Seiten des Kreuzes:* NVM—RI 21 · WER · AN · MI · GLAW · HAT —DAS · EWI · LE · IOHA : 6. *Am Fuss des Kreuzes senkrecht:* 25, *über dem Kreuz ist kein* INRI. *(Astkreuz.)*
Thaler von grobem Gepräge. 1525. Dm. 44. Gw. 58 gr. — Madai 5206.

232. Av.: *Ueber dem Pfahl:* 15—28. *Zu den Seiten:* * NVM—RI * 21 * *Die Anbetenden halten Schlangen, — vorn liegen mehrere.* WER · DISE · SCHLANG · AN · SIET · DER · SOL · NIT · STERBEN · *(Kreuz über Halbmond.)*
Rev.: *Das Crucifix trägt* INRI; — *zu den Seiten:* * IOAN—NES * 3 * — WER · AN · MICH · GELAVBET — HAT · DAS · EWICH · LEBEN *
Thaler von ähnlicher Zeichnung, aber besserer Arbeit; 1528. Dm. 41. — Van Mieris II, p. 293.

*233. Av.: *Die am Holz aufgerichtete Ehrne Schlange, worunter Leute stehen, so solche ansehen, drüber aber Num. 12 (soll 21 heissen [4. Buch Moses 21. V. 8.] 1528. mit dieser Umschrift:* WER · DISE · SCHLANG · ANSIET · DER · SOL · NIT · STERBEN ·
Rev.: *Christus am Creutz, mit darunter ihn gleichfalls anschendem Volcke, zur Seite:* IOAN—NES · 3 · *herum:* WER · AN · MICH · GELAUBET — HAT · DAS · EWICH · LEBEN ·
Beschreibung nach Schlegels Biblia in Nummis; Jena 1703, pag. 18.

Typus B. Zu den Seiten des Schlangenpfahles knieen viele Anbetende, vorn in der Mitte liegen mehrere Todte; — die Enden des Kreuzes Christi bilden eine muschelförmige Verzierung; die Schrift läuft in je zwei concentrischen Ringen um

die Darstellung. Die Varianten beruhen fast nur auf Eintheilung und Orthographie der Schrift; zu beachten sind die verschiedenen Münzmeister-Zeichen.

1527.

234. Av.: *Ueber dem Pfahl* 15—27; *darunter* NV · 21 · — IOA · 3 · *Umschrift:* DER · HER · SPRAC · ZV · MOSE · MAC · DIR · EIN · ERNE SLANG · VND · RICT SI · ZVM · ZE — IGEN · AVF · WER . GEPISN · IST · VND SICT · SI · AN · DER · SOL · LEWEN · *(Lilie).*

Rev.: *Ueber dem Kreuz* I · N · R · I · *Zu den Seiten:* · NVM— RI · 21 · *Umschrift:* GLEIC WI · DI · SLANG · SO · MVS · DES · M—ENSEN · SON · ERHOET · WERDEN · AVF | DAS · AL—DI · AN · IN GLAVBEN · — HABEN · DAS · EWIC — LEWEN · *(Lilie.)*

Dies ist wohl Schlegel, B. in N. 1703, Suppl. pag. 22; — auch Madai 5979?

1527. Variante von No. 234.

235. Av.: *Zu den Seiten des Pfahls steht nur* IOAN—NES * 3 *

Rev.: *Wie bei No. 234.*

1528.

236. Av.: *Oben:* 15—28. *Darunter* · NVM—RI · 21 · *Umschrift:* DER · HER · SPRAC · ZV · MOSE · MAC · DIR · EIN · ERNE · SLANG · UND · RICT · SI · ZVM ZE | IGEN · AVF · WER · GEPISN · IST · VND · SICT · SI AN · DER · SOL · LEBEN. *(Kreuz über wagrechtem Halbmond, an dem ein kleineres Kreuzchen.)*

Rev.: *Christus am Kreuz (mit* INRI*) von Menschen angebetet. Darunter:* IOAN — NES · 3 · *Umschrift:* GLEIC · WI DI · SLANG · SO · MVS · DES · — MENSEN · SON · ERHOET · WERDN · AVF · | DAS · AL · — DI · AN · IN · GLAVBEN · — HABEN · DAS · EWIC · — LEBEN · *(Kreuz über Halbmond.)*

Silber. Dm. 47. Es giebt Abschläge von 30 und 60 Gramm. — Aehnlich Madai 2369. — N. Amp. 9120 als »Wiedertäufer-Thaler«.

1528. Variante mit demselben Münzzeichen.

237. Av.: . . ZVM ZEI | GEN .

Rev.: . . .SO MVS · DESS · — MENSEN . SON · ERHOE · WERDEN · *etc.*

238. *Zwitter geprägt mit dem Avers von No. 236 und dem Revers von 237.*

Ohne Jahrzahl, mit demselben Münzzeichen.

239. Av.: *Zu den Seiten des Schlangenpfahls steht:* IOAN—NES * 3 *; *ferner statt* SPRAC *liest man* SPRA *sonst wie No. 235.*
Rev.: *Zu den Seiten des Crucifixes steht:* NVM—RI * 21 *; *ferner heisst die Schrift:* DAS · — AL · DI · AN · IN · GLAV—BEN · HABEN · DAS · EW—IC · LEB
Silber. Dm. 46.

Ohne Jahrzahl, mit demselben Münzzeichen.

240. Av.: SPRA *statt* SPRAC, *und* ZEIG | EN ·
Rev.: GLEIC · WI · DI · SLANG · SO MVS · DES · M—ENSEN · SON · ERHOET · WERDEN · VF | DAS · A—L · DI · AN · IN · GLAV—BEN · HABEN · DAS · E—WIC LE ·
Dm. 47.

Ohne Jahrzahl; als Münzzeichen senkrechter Halbmond mit einem Stern.

241. Av.: DER · HER · SPRAC · ZW · MOSE · MAC · DIR · EIN ERNE SLANG · VND · RICT · SI · | ZVM · ZEGN AVF · WER · GEPISN · IST · VND . SICT · SI · AN · SOL · LE *Zu den Seiten des Kreuzes:* * NVM —RI * 21 ·
Rev.: GLEIC WI · DI · SLANG SO MVS DESS — MENSN · SON ERHOT WERDN · AVF · | DZ · AL · —DI · AN · IN · GLAVBE — N · HABN · DZ · EBI — C · LEBN ·
Silber. Dm. 47. — N. Amp. 9122 als Doppelthaler.

1/4 Thaler nach ähnlicher Zeichnung.

242. Av.: *Zu den Seiten des Pfahls:* * NV — 21 DE · HE · SP · ZV · MO · M · DI EI · E · S · V · R · S · ZV · Z · V · W · GE
Rev.: *Ueber dem Kreuz* INRI, *zu den Seiten:* * IO — * 3 * — *Umschrift:* G · W · — D · S · S · M · D · M · S — EH · W · V · D · A · D — AIG · *Die Schrift läuft in je einem Ringe.*
Dm. 30.

Abschlag des 1/4 Thaler in Messing von andern Stempeln mit Varianten in der Schrift.

243. Av.: ..... MO · M DI · E · E · SL · V · R · S · ZV · ZE · VF W · GEB · I +

Rev.: *Schrift wie bei vorigem, aber doch von anderem Stempel. Der Kopf Christi ist nicht nach der rechten Schulter geneigt, sondern grade aufrecht etc.*
Dm. 31. — Van Mieris II, p. 239 (nicht ganz genau abgebildet.)

Thaler ohne Jahrzahl; als Münzzeichen ein geflügeltes Köpfchen mit kleinem Stern darüber und darunter.

244. Av.: .... VNT * RICT * SI * ZVM | ZEIGEN * ...
Rev.: GLEIC · WIE DI · SLANG · SO · MVS · DES · — MENSEN · SOON · ERHOET · WERDEN : | AVF · DZ — AL DI · AN · IN GLAV — BEN · HABNN DZ EB—IG · LEB · *Die Worte sind durch fünfstrahlige Punkte getrennt.*
Silber. Dm. 48.

Variante des vorigen Thalers, mit gleichem Münzzeichen.

245. Av.: *ist gleich.*
Rev.: WI *statt* WIE, SON *statt* SOON, *zwischen* WER *und* DEN *ein Punkt,* HABN *statt* BNN

Halber Thaler von der Grösse des Ganzen, und mit demselben Münzzeichen.

246. Av.: VND *(statt* VNT*).*
Rev.: *Wie No. 245, aber kein Punkt zwischen* WER *und* DEN.

Doppelthaler nach ganz ähnlicher Zeichnung; als Münzzeichen ein kleines doppeltes Kreuz. Die Schrift ist durch vierstrahlige Punkte abgetheilt.

247. Av.: .... VND · RICT · SI · ZVM | ZEIGEN .... ·
Rev.: GLEIC · WI · DI · SLANG .... *wie bei No. 246.*

Kleiner Thaler nach ähnlicher Zeichnung und mit demselben Münzzeichen.

248. Av.: DER · HER · SPRAC · ZV · MOSE · MAC · DIR · EIN · ERNE · SCHLANG · VND · RICHT · SI · ZV · EINEM · | ZEIGEN AVF · WER · GEPISSEN · IST · VND · SICHT · SI AN · DER · SOL · LEBEN · EC ·
Rev.: *Ueber dem Kreuz die Buchstaben* INRI *in einer geraden viereckigen Tablette.* GLEIC · WI · — DI · SLANG · SO · MVS · DES · M—ENSEN · SON · ERHOET · WE—RDEN · AVF | DAS · AL · DI · AN · IN · GELAVBEN · — HABEN · DAS · EWICH · — LEBEN ·
Dm. 41. Gw. 29,6 gr.

*(1587?) Thalerklippe mit ähnlicher Darstellung.

249. Av.: MAG · D · EIREN · SLANG · V · R · S · AVF · ZV ·

ZEI · W · GEB I · V · SIGHT · SI · AN · DER · SO · LEB · N · *An den Seiten:* VM · 21 ·

Rev.: *In zwei Reihen:* 87 · GLEI · WI · D · SLANG · AL · MV · A · DES · M · SO · ERH · W · | I · B · A · D · AL · D · A · IN · G · N · VERLO · W · *Auf den Seiten:* IOA · 3 ·

Madai 5207.

Halber Thaler mit den gewöhnlichen Darstellungen.

*250. Av.: MAC · D · EI · EREN · SLANG · V · R · S · AVF · ZV · ZEI W · GEB · | I · — VN · SICHT · SI · AN · — DER · SO · LEB—EN· *Zu den Seiten der Schlange:* NV — 21.

Rev.: GLEI · WI · D · SLANG · AL—MV · A · DES · M · SO · ERH · W * | A · D AL · D · A · IN — G · N · VERLO · W · *Zu den Seiten des Kreuzes:* IO—A · 3 · *An dessen Fusse ein Schädel auf einem Todtenbein.*

Dm. 36. 15 gramm.

Viertel-Thaler nach ähnlicher Zeichnung.

251. Av.: DER · HER · SPRAC · ZV · MOSE · MAC · DIR · EIN · ERN · SCHLAN | VN · RI · SI · Z · EI – NE · ZE · A · W · G . *Zu den Seiten der Schlange:* NVM — · 21.

Rev.: *Auf dem einzigen uns bekannten Exemplar ist die Schrift des äusseren Ringes nicht mit Sicherheit zu bestimmen; im innern Ring steht:* CHT WILLEN · — VP · GERICHT — *also ein von dem gewöhnlichen Text abweichender Spruch. Zu den Seiten des Kreuzes:* IOA—N · 3 ·, *unten der Schädel.*

Dm. 33.

Thaler von 1619 von ähnlicher Zeichnung, nur endet das Kreuz in verzierten Rhomben, statt der Muscheln; am Fuss desselben ein aus HGL (oder HGI?) verschlungenes Monogramm.

252. Av.: *Ueber dem Schlangenpfahl:* 16—19. DER · HER · SPRAC · ZV · MOSE · MAC · DIR · EIN ERNE · SLANG · VND · RICT · SI · ZVM | ZEIGEN · AVF · WER · GEPISN · IST · VND · SICT · SI · AN · DER · SOL · LEBEN *

Rev.: GLEIC · WI · — DI · SLANG · SO · MVS · DES . — MENSCHEN · SOHN · ERH : — WERDEN · | AVF · DAS — AL · DI · AN · IN · GLAVB — HABEN . DAS · EWIG — LEBEN ·

Dm. 48.

Der Stempel des Reverses eines halben Pestthalers ist verwendet auf dem Jeton des Würzburger Münzmeisters J. Blasius. (Von 1536?)

253. Av.: *Bärtige Büste, drei Viertel nach links; zu den Seiten des Kopfes:* 3—6. *Umschrift:* IACOF BLAS 3 · WIRTZBVRG · MVNTZ MEIS ⁂

Rev.: *Christus am Kreuz mit je zwei Knienden rechts und links; zu den Seiten:* IO—AN 3 · *Umschrift in zwei Kreisen:* GLEC · WI · — DI · SLAN · SO · MVS D — MENS · SON · ERHO — WER · VF | DZ · AL · — DI · AN · IN · GLA—B · HAB · DZ · EBI — LEB *

Messing. Dm. 35.

Typus C. Die Schrift in zwei concentrischen Ringen und in hochdeutscher Sprache um die meist viel reicher componirten Darstellungen.

254. Av.: *Die den Pfahl mit der Schlange Umdrängenden stehen meist, Moses deutet zu derselben empor:* DER · HER · SPRACH · ZV MOSE · MACH DIR · EIN · ERNE · SCHLANG · VND · RICHT · SI · ZVM · | ZEICHEN · AVF WER · GEBISSEN · IST VND · SICHT · SIE · AN DER · SAL LEBEN · *Zu den Seiten des Pfahles:* NVME — RI · 21 · *Münzzeichen: zwei verschlungene, durch eine Linie verbundene Kreise.*

Rev.: *Christus am Kreuz, von Volk und Soldaten zu Fuss und Pferd umgeben; vorn die Gruppe der ohnmächtigen Maria. Oben:* IO — 3 — *Die Schrift in zwei Kreisen:* GLEICH WIE · DIE · SCHLANG SO · MVS DES · MENSCHEN SON · ERHOET WERDEN · | AVF · DAS AL DIE · AN · IN GLAVBEN · HABEN DAS EWIG · LEBEN ·

Silber. Dm 46. Gewicht 39 Gramm. — Madai 5203 und 5204.

Bei den zwei folgenden Stücken durchbrechen die Darstellungen die Schriftringe bis an den oberen Rand und sind dort von einer halbkreisförmigen Linie eingefasst.

255. Av.: *Vier Personen umstehen die Schlange, vorn liegt einer. Ueber der Schlange* · NV · 21 · * DER HER · SPRACH ZV · MOISE MACH · DIR · EIN ERNE · SCHLANG · VND RICHT | SI · ZVM · ZEIGEN · AVF · WER · GEBISEN · IS · VND · SIT · SI · AN · DER · SOL · L ·

Rev.: *Christus am Kreuz; vier stehende Krieger, vorn knieen zwei. Ueber dem Kreuz:* · I · N · R · I · *Unter den*

Armen: · IO · — · 3 · GLEICH · WI · DI · SCHLANG · SO · MVS · DES MENSCHEN · SON · ERHOET · WER | AVF · DAS · AL · DI · AN · IN · GLAVBEN · HABEN · DAS · EBIGE · LEBEN ·

Silber. 41 gr. Dm. 46.

256. *Variante: Die figürlichen Darstellungen stimmen genau überein, aber man liest auf dem Avers:* · RICH | SI · ZV · EIN · ZEIGEN · A · WER · GEBISEN · V · SI · AN · S · D · SO · L; — *auf dem Revers:* .... MENSCHEN · S · ERHOET · WER | AVF · D · AL · DI · AN · IN · GLAVBEN · DAS · EBIGE · LEBEN · H

Die Schriftringe umgeben die Darstellung ganz; Münzzeichen: ein Mohrenköpfchen im Profil nach rechts. (Gädechens schreibt dieses Zeichen dem Hamburger Münzmeister M. Möörs 1609—1620, zu.)

257. Av.: *Zu den Seiten des Pfahles:* NV—ZI *und vier Figuren. Unten liegen einige.* DER · HER · SPRACH · ZV · MOISE · MACH · DIR · EIN · ERNE · SCHLANG VN · RICHT · SI | ZVM · ZEIGE · AVF · WER · GEBISE · IST · VND · SIT · SI · AN · DER · SOL · LEBE ·

Rev.: *Der gekreuzigte Christus, links Soldat mit Schwamm auf der Lanze, rechts Krieger mit Lanze.* GLEICH · WI DI · SCHLANG · SO · MVS · DES · MENSCHEN · SO · ERHOET · WERDEN · AVF DA | ALLE — DI AN · IN · GLAV · HAWEN · DAS · EWIGE · LEWEN IOH—AN * 3 *

Silber. 29 gr. Dm. 47.

T y p u s D. Die Schrift umgiebt die Darstellung in n u r e i n e m Ringe; im Hintergrunde des Averses die Zelte der Israeliten, auf dem Revers neben dem gekreuzigten Christus in der Ferne Christus sein Kreuz tragend.

258. Av.: *An einem Zelte rechts die Zahl* 1538; *daneben ein Monogramm aus* CL *oder* CE *verschlungen. Umschrift:* SERPENS EXALTATVS · EST · TYPVS · CRVCIFIX · CHRISTI · + ·

Rev.: ET EGO · SI · EXALTATVS · FVERO · A · TERRA OMNIA · TRAHAM · AD · ME · IO · 12 · *Münzzeichen: ein* H *in einem Kreise.*

Silber vergoldet. Dm. 42.

259. Av.: *Die Jahrszahl und das Monogramm fehlen; dagegen zu den Seiten des Schlangenpfahles:* · NV · — · ZI · *Umschrift:* FAC · SPENTE · ERIV · & · PONE · P · SIG · Q · RCVSSVS · EVM · ASPEXERIT · VIVE *
Rev.: *Wie bei No. 258.*
Silber. Dm. 40.

260. Av.: *Im Hintergrund erblickt man deutlich zwölf Zelte, während bei No. 257 nur sechs, bei No. 258 deren nur vier sichtbar sind; ohne Datum und Monogramm. Umschrift:* FAC · SPENTE · EREV · & · PONE · P · SIG · Q · PCVSSVS · EV · ASPEXERIT VIVET · NV · ZI (= 21) * *
Rev.: *Wie bei No. 258.*
Silber. Dm. 40.

Vierteltbaler, dem vorstehenden Typus nahe verwandt.

261. Av.: *In der Mitte der Pfahl, zu dessen Seiten:* · NV · — ZI · *Unten links ein Knieender, die Hände erhebend, rechts Moses mit langem Stab in der Linken. Sterbende etc. liegen am Boden. Umschrift in einem Ringe:* FAC · SPENTEM · ERIV · & · PONE P · SIG · Q · PCVS · EV · ASPEXERIT · VI ·
Rev.: *Christus am Kreuz, stark erhaben, darunter:* · IO — · IZ · *Unten Johannes und Maria stehend, Magdalena knieend. Hinten rechts und links je ein Baum.* ET · EGO · SI EXALTVS · FVERO · A · TERA · OMNIA · TRAHAM · AD · ME ·
Silber. Dm. 31.

In weiterem Sinne sind den bisher beschriebenen Typen verwandt mehrere religiöse Schaumünzen des 16. Jahrhunderts, von denen wir als aus analogen Gedankenkreisen entstanden, näher beschreiben:

Schaumünze von 1539.

262. Av.: *Moses mit einem Stab auf die gekreuzigte Schlange deutend, von Männern und Frauen umringt. Umschrift:* CHRISTI — TODT — WEIT — VBRTRIFFT — DIR — ALTIN — SCHLANGE — GIFT — N ·
Rev.: *Die Kreuzigung mit den beiden Schächern, vielen Figuren etc. Umschrift:* CHRISTI ··· CREVTZ ··· VND ··· BLVT · IST · ALLEIN ‘ GERECHT · VND · GVT · MDXXXIX ·
Rauher Guss. Dm. 53. — N. Ampach 9012.

Schaumünze von 1551.

263. Av.: *Moses deutet mit der Hand auf die Schlange, vorn ein Liegender, links drei Knieende, im Hintergrunde die Zelte.* *Umschrift:* VT · MOSES · SERPENTEN · ITA · CHRISTVS · EXALTATVS IO · III · *Der Abschnitt leer.*

Rev.: *In der Mitte Christus am Kreuz, rechts Maria, der Hauptmann zu Pferde, links die würfelnden Soldaten etc.; im Abschnitt:* 1551 · *Umschrift:* PROPTER · SCELVS · POPVLI · MEI · PERCVSSI · EVM · ESA · LIII ·

Silber. Dm. 35.

Schaumünze von 1557.

264. Av.: *Moses deutet auf die Schlange, vor welcher ein Mann kniet; rechts hinten Zelte. Zu den Seiten des Pfahles:* · N · — · XXI · *Umschrift:* DIE · ÆHRIN SCHLAN · SO · MOSES · AVFFRICHTET · ANSAHEN · WVRDEN · WIDER · GESVNT ·

Rev.: *Die Kreuzigung mit den beiden Schächern, Maria, Johannes etc. Umschrift:* DES · HERREN · CHRISTI · BLVTT · IST · ALLEIN · GERECHT · VND · GVTT · 1557·

Silber. Dm. 52. Gew. 37,5 gr.

265. Av.: *Links Adam und Eva unter dem Baum der Erkenntniss; rechts der Schlangenpfahl mit Anrufendem; hinten eine Stadt.* SICV : MOSES : EXALTAVIT : SER : IN : DESERTO : ITA : EXALTARI : OPORTET : FIL : HOMĪS :

Rev.: *Links zwei vor Christus am Kreuz Kniende; rechts die Verkündigung, links hinten eine Stadt.* AVE · MARIA · AIT · ANGELVS · GRATIA PLENA · IN · HOC · SIGNO VINCE ·

Silber. Dm. 47.

Schaustück mit denselben Darstellungen, aber nach besserer Zeichnung. Die Schrift ist zwischen zwei Laubkränze eingeschlossen.

266. Av.: *Links reicht Eva Adam den Apfel; rechts von dem Baume der Erkenntniss Moses auf den Schlangenpfahl zeigend, zu welchem zwei Knieende die Hände erheben; dabei Todte etc.* SICVT · MOSES · EXATAVIT · SER · IN · DESERTO · ITA EXATARI · OPORTE · FI HOM *

Rev.: *Drei Figuren knieen und stehen am Fusse des Kreuzes; rechts kniet unter einem zierlichen Bogen der Engel vor*

der betenden Maria. IN · HOC · SINGNO · VINCES · AVE · MARIA · AIT · ANGELVS · GRACA · PLEN *
Silber. Dm. 51. Gew. 43,4 gr.

Typus E. Die Darstellungen sind nicht von der Schrift umgeben, sondern letztere erscheint in geraden Zeilen im Abschnitt.

Thaler von 1531.

267. Av.: *Die Anbetung des Schlangenpfahls, rechts kniet Moses. Schrift in acht Zeilen:* DER · HER · SPRACH · ZV MOSSE | MACHE · DIR · AIN · ERNE · SLA | NGE · VN · RICHT · SI · ZVM · ZA | ICHEN · AVF · WER · GEBISSE | IST · VND · SICHT · SI · AN | DER · SOL · LEBEN | NVMERI · ZI | M · D X · X · X . I |
Rev.: *Christus am Kreuz, von Gläubigen angebetet; in der Ferne Jerusalem. Schrift in sieben Zeilen:* WIE DI · SLANG : SO · MOSE · ER | HOHET : SO · MVS · DES · MEN | SCHEN · SON · ERHOHET · WE | RDEN · AVF · DAS · ALL · DI | AN · IN · GLAVBEN · HAB | DAS · EWIG · LEBEN | IOHA · 3 ·
Madai 5205. (Es giebt Ausprägungen in Gold. Dm. 41.

Halber Thaler von 1538.

268. Av.: *Die Schlange am Pfahl; links Zelte. Davor Kniende; rechts Sterbende und Kniende und Moses, die Gesetztafeln unter dem linken Arme, mit einem Stab in der Rechten auf die Schlange deutend. Im Abschnitt:* DIXIT · DOMINVS · MOSE · | FAC · SERPENTĒ · ENEV̄ · ET · | ERIGE · EV̄ · IN · SIGNV̄ . | VT · QVI · LESVS · ASPI | CIT · SALVETR · | NV̄ · 21 · |
Rev.: *Christus am Kreuz; zu den Seiten* 15—38 *darunter Kniende, Krüppel etc. Im Abschnitt:* SICVT · EREXIT · MOSES · | SERPENTĒ · IN · DESERTO · | SIC . EXALTETVR · FIL · | IVS · HOMINIS · IN · | SALV̄E · CREDĒ | NTIV̄ · IO · 3 · | *Kranzeinfassung.*
Dm. 34. Gew. 19 gr. — Apell Rep. I, p. 558, No. 9.

Medaille in rauhem Guss mit ähnlichen Darstellungen; sehr flüchtige Arbeit.

269. Av.: *Im Abschnitt:* DER EHRIN | SCHLA
Rev.: *Im Abschnitt:* CHRISTI BL | VT IS AL
Dm. 23. Gew. 6 gr.

Nachstehende drei Stücke sind noch nicht zu Gesicht gekommen; die beiden ersten scheinen sich an Typus E. anzureihen.

*270. Av.: *Moses mit den Tafeln bei der Schlange im Lager. Schrift in sechs Zeilen:* FACS SPĒTE · ENEV̄ ET · P | ONE · EV̄ · P · SIGNO · + | PCVSS9 · ASPEX | ERIT · EV̄ · FI | FET · NV | 21.

Rev.: *Kreuzigung; am Kreuz* INRI; *Kniende etc. Schrift in sechs Zeilen:* EXALTARI OPTʒ · FILIV | HŌIS · VT · OĪS · P · CD̄IT | IN · IPŌ · NŌ · PC̄AT | SED · H̄BAT · EI | T̄A ETER · | IOH | ʒ |

Klippe. — Apell, Rep. I, 585, No. 96.

*271. Av.: *Die Eherne Schlange. Unten:* DEI SCL · 1551 ·

Rev.: *Christus am Kreuz. Im Abschnitt:* CHRISTV 1551.

»Kleines Stück, wiegt 1½ Qt.« (= 5½ gramm). — Hauschild, Beitrag No. 2555.

*272. Av.: *Die Schlange; darneben* NV · 21 . FAC · SERPENTEM · EREVM · ET · PONE · PRO · SIGNO PCVSSVS · EVM . ASPEXERIT · VIVET .

Rev.: *Kreuzigung.* ET · EGO · SI . EXALTATVS · FVERO · A · TERRA · OMNIA · TRAHAM · AD · ME · + IO · 12 ·

Breiter Thaler. Madai 5980.

Oben (pag. 75) wurde schon bemerkt, dass gegen die Beziehung der meisten dieser Pestthaler auf die Stadt Wittenberg schwer wiegende Bedenken sich erheben. Seit wir dies schrieben, haben wir constatiren können, dass eine ganze Anzahl der Münzmeister-Zeichen mit denjenigen auf Joachimsthaler Prägestücken der Jahre 1525—30 identisch sind. Es findet sich z. B. das Astkreuz der No. 231 auf Schlick'schen Thalern von 1525 und 1526 (cf. Böhmische Privatmünzen XLV, 388; XLVI, 395; XLVII, 398, 401—404;) — die Lilie (No. 234 und 235) auf Thalern von 1526 (ibid. XLVII, 400; XLIX, 414;) — das Kreuz über dem wagrechten Halbmond (No. 232, 236—240), auf Thalern von 1527 (ibid. XLIX, 415, 416;) — das Monogramm von No. 258 auf Schaustücken von 1533 und 1534 (ibid. L, 424, 427; LI, 428). Demnach erscheint die Vermuthung ziemlich nahe liegend, den Ursprungsort dieser Stücke von Wittenberg nach der

blühenden Böhmischen Bergstadt Joachimsthal zu verlegen. Von anderer Seite her erscheint es aber sogar zweifelhaft, in wie weit dieselben durch wirkliche »Pest«-Ausbrüche im engeren Sinne veranlasst worden sind. Zu der Zeit, als die meisten entstanden, war Europa von verschiedenen neu auftretenden Seuchen und ausgedehnten Hungersnöthen heimgesucht. Am Anfange des XVI. Jahrhunderts gesellten sich zu der altbekannten orientalischen Beulenpest hinzu die Syphilis, der exanthematische Typhus und der Englische Schweiss; nebenher führten Blattern (an denen 1499 noch 60000 Menschen in London gestorben sein sollen —), Ruhr, Aussatz, Kriebelkrankheit, Kinderkrankheiten, — ihre altgewohnte zerstörende Wirkung aus.

»Schon während der Nothjahre 1528—1534« sagt Hecker II. Aufl. pag. 210, »erregte es allgemeine Verwunderung, dass »bösartige Fieber . . . . sich immer und immer wieder zeigten, »und hatten sie ihre Wanderungen durch ganze Länderstrecken, »träge von Ort zu Ort schleichend, erschöpft, da wo sie ausge- »gangen waren, wieder zum Vorschein kamen. Es war ein »Jahrhundert fauliger bösartiger Verderbniss, in welcher die »typhösen Krankheiten unablässig wucherten, — überreich an »grossen Erscheinungen des menschlichen Gesammtlebens.«

Von der eigentlichen Pest, welche als solche durch die meist zur Eiterung gelangenden Drüsenbeulen (»Sterbdrüsen«) an den Vereinigungsstellen von Beinen, Armen, Rumpf und Kopf, durch gleichzeitig und zahlreich auftretende Carbunkel, durch unregelmässige Flecken und Striemen (Petechien) und durch den meist sehr rasch eintretenden Tod — characterisirt ist, galt dasselbe, was wir heute noch bei Blattern, Masern und Scharlach beobachten: dasselbe Individuum wird nur einmal befallen, — dagegen kehrt die Pest in den einzelnen Städten fast regelmässig wieder, sobald eine genügende Anzahl noch nicht durchseuchter Einwohner wieder herangewachsen oder neu zugezogen ist. Wenn wir C. Martin's neuesten »Versuch einer geographischen Darstellung einiger Pestepidemien« (in Petermann's geogr. Mitth. 1879, VII) mit Bezug auf die in unserem Münzverzeichniss belegten Seuchenzüge consultiren, so finden wir das Auftreten der Beulenpest historisch nachgewiesen:

in 1551—52 für Wittenberg, Stuttgart, Tübingen;

1557/58 für Delfft (gleichzeitig mit einer Theurung in den Generalstaaten und Flandern; cf. No. 11—14);

1576 für Trient, Verona, Venedig (cf. No. 277—280);

1629 für Venedig, Urbino und die Lombardei (cf. No. 287—292), Prag, Regensburg, Schaffhausen, London, Cambridge, Paris, Montpellier;

1656/57 für Malta und von da nach Neapel, Rom, Genua, Rieti (cf. No. 317—324);

1664/67 für Leyden, England, und laut No. 325 auch für Brüssel;

1679 für Wien, Steiermark, Ungarn, Böhmen, Mähren, Polen, Schlesien, Brandenburg, Dresden, Altenburg, Leipzig, Magdeburg, Bamberg, Nürnberg, Regensburg, Ingolstadt, Ulm, Stuttgart (cf. No. 326—333);

1707 für Lemberg, Krakau (No. 334);

1709 für Posen, Danzig, Breslau und Hamburg (No. 335—346);

1713 für Ungarn, Kärnthen, Steiermark, Niederösterreich, Wien, Regensburg, Nürnberg und Prag (No. 347—362);

1720/23 in der Provence, Marseille, Toulon etc. (No. 363);

1770/71 in Südrussland, Moskau, Kiew (No. 367 und 368).

Für Wittenberg liegen aus der Periode unserer Medaillen speciell vor: Ausbrüche in den Jahren 1534/35 und 1551/52 (cf. Schnurrer, Chronik der Seuchen II, 82 und 96; Bökelius, de Peste Hamburgensi; Henriop. 1577). Letztere Epidemie war sicher Beulenpest, während erstere möglicher Weise für einen Ausbruch von Flecktyphus anzusehen ist. Bei der Ungenauigkeit der zeitgenössischen Aufzeichnungen, und dem entschiedenen Zeugniss von Aerzten, dass die »Pest« während des XVI. Jahrhunderts immer seltener wurde, muss überhaupt die jeweilig herrschende Seuche wohl in vielen Fällen als Flecktyphus (Hungertyphus, pestis petechialis, febris stigmatica oder puncticularis, Hauptkrankheit etc.) erklärt werden. Seit 1505 ist letztere Krankheit in Italien näher bekannt und in ihren sie von der Beulenpest differenzirenden Merkmalen (Hautausschlag, heftiges Fieber mit Delirien, Abwesenheit der Bubonen und Carbunkel —) beschrieben. Zu den ersten constatirten derartigen

Epidemien gehört die Seuche im französischen Heere vor Neapel 1528; es starben 30 000 Franzosen, während Neapel 60 000 M. innerhalb der Mauern (an Beulenpest?) und kurz vorher (1524) Mailand noch 50 000 E. an der Pest (?) verloren hatte. (Man vergleiche die 30 000 Typhus- und Ruhrtodesfälle unter den 1813/14 in Torgau liegenden Franzosen.) Fast gleichzeitig herrscht der Flecktyphus 1528 in Frankreich, im Gefolge einer argen Hungersnoth; den Namen trousse-galant erhielt dort die Krankheit, weil sie meist die rüstigsten jungen Männer befiel. Gleichzeitiges Vorkommen von Schweisssucht (1528 in England, 1529 auf dem Continent), bösartigen Wechselfiebern (1556 in Italien), die Nässe der Jahre 1527—1529, wiederholte Theuerungen 1528—1534 verursachten um die Mitte des Jahrhunderts ein allgemeines Krankenlager in Europa (cf. Hirsch, II. Auflage, Kapitel Flecktyphus).

Von grösseren Fleckfieberausbrüchen wissen wir aus Bamberg 1544, Lübeck 1547 (60 277 Todte), Dresden (5103 Todte), Danzig 1549 (20 000 †); von 1593—1600 erscheint der Flecktyphus über ganz Deutschland verbreitet. Rechnen wir noch dazu den durch furchtbare Handelskrisen eingeleiteten Verfall so mancher deutscher Städte in Folge der Verlegung der Handelswege, des Aufhörens des Transitverkehrs mit Italien, so begreifen wir den die Gemüther bewegenden Ideenkreis, aus welchem diese Pestthaler hervorgingen und in so grosser Anzahl für die vielen geängstigten und bedrängten Käufer angefertigt werden mussten. In ihren streng biblischen Motiven (— der gekreuzigte Christus mit dem Prototyp des Schlangenpfahls —) sind sie nicht sowohl geheimnissvoll wirkende Amulete, als vielmehr geistige Trostmittel. Hierin unterscheiden sie sich gänzlich und vortheilhaft von den ein Jahrhundert später in ähnlicher Menge im südlichen Deutschland auftauchenden Pestpfennigen (No. 298—316); an die Stelle der biblischen Motive tritt das wunderthätige Benedicts- oder Zachariaskreuz mit seinen Bann- und Zaubersprüchen (Vade retro Satanas, ipse venena bibas! etc.). Hier haben wir es direct mit dem Amuletglauben zu thun, dessen letzten Ausläufern wir in der Composition anticholérique unter kirchlicher Weihe, (No. 464), dem »auf dem blossen Leibe zu tragenden Talisman gegen die Cholera« (No. 462) oder den in Einsiedeln,

Mariazell u. a. O. heute noch geprägten Wallfahrtspfennigen begegnen.

LEYDEN. 1574.

273. Av.: *Büste des Bürgermeisters Werff im Profil nach rechts; unten:* I · SMELTZING · F · *Umschrift:* PETRUS ADRIANI WERFIUS · NAT : L : 1529 · OBIIT 1604.

Rev.: *Oben eine sich in den Schwanz beissende Schlange mit zwei sich kreuzenden Zweigen, unten kleine Ansicht von Leyden. Im Felde:* Dits VANDE WERF diepal | Dus binne Leidens wal, | Voor kerk en godsdienſt ſtond : | En dempte met zyn mond | Baldeüs oorlogslift | Peſt honger burgertwist : | En rukten uit dien brand | De vryheit van het land · | I · D · F ·

Silber. Dm. 47. — Van Loon, Hist. met. I, 188.

Wir haben diese gewöhnlich unter den Belagerungsmünzen verzeichnete schöne Medaille hier eingereiht, weil die Inschrift ausdrücklich erwähnt, dass Werff ausser Hunger und bürgerlichen Zwistigkeiten auch die Pest in den Mauern Leyden's zu bekämpfen hatte. Dass die Pest um 1560 in Holland herrschte, haben wir oben (pag. 88) gesehen. Der Vollständigkeit wegen führen wir noch drei weitere auf die Leydener Belagerung uns bekannt gewordene Medaillen an.

274. Av.: *Im Hintergrund Jerusalem, vorn ein Lager, aus welchem ein Engel die Krieger vertreibt. Umschrift:* · VT · SANHERIB · A · IERVSALEM | 2 · REG · 19 ·

Rev.: *Im Hintergrund Leyden, vorn die spanischen Laufgräben etc. Umschrift:* · SIC · HISP · A · LEYD · NOCTV · FVG ·

Zinn. Dm. 48.

275. Av.: *Im Hintergrund Leyden, vorn Wasser; oben aus Wolken ragend ein Arm, ein Schwert haltend. Umschrift:* DEI MANV, — & AQVA; *im Abschnitt:* MDLXXIV · | C : F : K · *d. h. Christian Friedrich Krull.*

Rev.: *Eine bekränzte Säule, an welcher oben die Leydener Schlüssel, dann drei Medaillons mit Portraits und ein Spruchband mit den Worten:* VIRTVTE & FORTITV-

DINE · *Umschrift:* II JVBILEO LIBER — ATIONIS LEIDENSIS · *Im Abschnitt:* CELEB : 3 OCTOB : | 1774

Silber. Dm. 39.

276. Av.: *Stehende Frau an einem brennenden Altar:* DEO — PROPUGNATORI · *Rechts unten:* B · *(T. V. van Berkel?) Im Abschnitt:* SECUNDO LIBERAT · | LEIDAE JUBIL · | MDCCLXXIV

Rev.: *Sitzende Frau mit Mauerkrone, den linken Arm auf das Leydener Wappen stützend, die rechte dem niederländischen Löwen auf das Haupt legend; links oben die Sonne. Umschrift:* PRO — NOBIS VERITAS *unten:* JUBILEMUS DOMINO ·

Silber. Dm. 27.

ITALIEN.

Mailand. 1576.

*277. Av.: *Brustbild des Kaisers nach rechts.* CAROLVS · V IMPERATOR

Rev.: *Ansicht der Stadt, über welcher in Wolken ein Enge mit dem Flammenschwerte; vorn liegen von der Pest Befallene. Umschrift:* ET INDE SALVS — VIVE MEDIOL ·

Dm. 44.

Wir beschreiben diese Medaille nach Herrgott, No. 101; vermuthlich liegt hier eine Zwitterprägung vor, da Carl V. schon 18 Jahre vorher verstorben war, wenn man nicht in Abwesenheit eines bestimmten Datums auf der Medaille annehmen will, dass sie sich auf einen früheren Pestausbruch bezieht. (cf. l. c. pag. 108 und oben pag. 89).

Venedig. 1576.

278. Av.: *Der vor Christus mit der Marcusfahne kniende Doge. Umschrift:* ALOY MOCENIGO · P · MVNVS · *Im Abschnitt:* · ANNO VII ·

Rev.: *Votivkirche. Umschrift:* ∗ REDEMPTORI — VOTVM ∗ MDLXXVI

Silberner Osello. Dm. 34.

279. Av.: *Votivkirche. Umschrift:* TERZO ANNIVERSARIO SECOLARE — DELLA FONDAZIONE DEL TEMPIO *Im Abschnitt links:* F · STIORE · F ·

Rev.: DECRETO | IV SETTEMBRE MDLXXVI | DELLA REPUBBLICA VENETA | SI EDIFICHERA UNA CHIESA A LAUDE E GLORIA DI DIO | INTITOLATA AL REDENTORE NOSTRO | ED OGNI ANNO NEL GIORNO CHE LA CITTA | SARA PUBBLICATA LIBERA DAL CONTAGIO | E FU LA TERZA DOMENICA DI LUGLIO | SUA SERENITA IL DOGE | E LI SUCCESSORI SUOI | ANDRANNO SOLENNEMENTE A VISITARLA | A PERPETUA MEMORIA | DEL BENEFICIO RICEVUTO |

Bronze. Dm. 52. — Medaille auf die 3te Säculärfeier der Pest von 1576.

Rom. 1580.

*280. *Pestmedaille des Papstes Gregor XIII. Schlegel, (Biblia in Nummis 1703, pag. 18) beschreibt sie, wie folgt: „auf einer Seiten viele Leute von Schlangen gebissen, und nach einer geflügelten Schlangen oder Drachen auf einem Creutze sehend, überschrieben:* SPES OPIS EJUSDEM *(die Hoffnung zu derselben Hülffe) des Pabstes, der einen Drachen in seinem Stamm-Wappen führete, grosse Vorsorge, Mildigkeit, Vorbitte, und angestellte Gebete vor die Befreyung von der heftigen Pest, so damahls in Italien, Mayland, Trident und Venedig grassirte, anzudeuten. — Die andere Seite derselben enthielte des Pabstes Portrait, umschrieben:* GREGORIUS XIII. PONT. MAX·«

Diese Epidemie scheint, wie gewöhnlich, aus dem Orient eingeschleppt, wo sie schon mehrere Jahre früher herrschte; in Cairo sollen 1574—1576 an 860 000 Menschen, davon an einem Tage gegen 24 000, gestorben sein (?). Die Weiterverbreitung erfolgte 1575 über Siebenbürgen, Oesterreich, Illyrien, Calabrien, Sicilien und ganz Italien; gleichzeitig oder schon früher war die Seuche über die Schweiz und Deutschland, also gegen 1576 über den grössten Theil Europas verbreitet. Constatirt ist 1576 für Padua und Palermo die ächte Beulenpest mit Petechien, Bubonen etc.; die Mailänder Pest (1576, nach vorhergehender Hungersnoth) ist berühmt durch die aufopfernde Menschenliebe des h. Carlo Borromeo; Venedig verlor von seinen 240 000 Einwohnern 1576 gegen 60 000, darunter 60 Aerzte. (Auch der 99-jährige Tizian starb an der Seuche.) Wir hören, dass die meisten

Erkrankten am 4ten Tage starben. Von Petechialtyphus und Influenza wird 1577—1594 in Italien berichtet, besonders aus Rom im Januar 1591.

Die Einwohnerzahl Rom's berechnet Baumann in Süssmilch's »Göttliche Ordnung« im XIVten Jahrh. auf ca. 17 000; unter Leo X. (1513—1521) auf 90 000; 1710 auf 132 000, 1736: 150 000, 1793: 167 000; 1871 ergiebt die Zählung 244 000, — immerhin noch ein bedeutender Unterschied von den 1½ Millionen der alten Kaiserzeit.

THÜRINGEN. 1597—1602.

Erfurt. 1597.

*281. Av.: · ANNO · | 1597 · SEIN | IN · ERFFORD · | GESTORBEN | 7765 MENSCH | AUF DEN DOR | FFER · SEIN 9676.

Rev.: ANNO | 1598 SEIN · | ZVSAME · GE | GEBEN · IN · ERF | FORD 556 · BAR | GEDAUF · 532 | · GESTORB · | 424 ·

Silber. Dm. 25. — Köhler, M.Bel. XII, pag. 137. Leitzmann 802.

282. Av.: *Das behelmte Wappen mit dem Rad als Helmzier. Umschrift:* IN · SIGN · CIV—IT · ERFORDIE ·

Rev.: *Umschrift:* A · D · 1597 · ALS · E(rn) · RVD(olf) · ZIG(ler) · E(t) · SEB(astian) · KRA(nichfeld) · RE(gierten) + *Innerhalb des Ringes:* SEIN · | IN ERFOR | 7765 MEN | SCHEN · V | ERSTOR | BEN ·

Silber. Dm. 22. Kommt auch in Gold vor. — Dominikus No. 10. Köhler M.Bel. XII, pag. 137. — Leitzmann 800 und 801.

1611.

*283. Av.: · 1611 · | SEIN · IN · | ERFORDDT | GESTORBEN | 1990 : MENSCH | EN · GEDAVFT | 491 · K . GEKO- | POLIRDT | · 126 ·

Einseitig. Leitzmann 804.

Altenburg und Weimar. 1598.

284. Av.: *Zwei stehende Engel, das Rautenschild zwischen sich haltend; darüber:* PS : 33. *Umschrift:* IMMITTET : ANGE(LVS) : DOMI(NI) : INCIRCV(ITV) TIMENTI(VM) : EVM.

Rev.: *Die fünf in's Kreuz gestellten Schilder von Thüringen, Henneberg, Landsberg etc.; dazwischen die Zahl* 1-5-9-8.

Umschrift: D · G · FRIDE · WIL · ADM · ET IOHAN · FRA · ET DVX · SAX ·

Dm. 32. — Orts-Thaler, beschrieben von Schlegel, Suppl. pag. 73. — Tentzel, Num. Sax. Tab. 27. VIII.

285. Av.: *Wie vorher.*

Rev.: *Ebenso, mit der Jahrzahl* 1600, *und etwas andrer Umschrift:* D : G : FRI · WIL · ADM · ET · IOHA · FRA · ET · DUC · SA ·

1602. Nachdem Herzog Friedrich Wilhelm mit seinem Hofgesinde selbst von der Pest befallen, wurde jene Münze wieder geprägt.

286. Av.: *Wie vorher.*

Rev.: *Die fünf Schilder mit der Zahl* 1-6-0-2 · D : G : FRID : WILH : ET · IOHAN : FRA : DVC · SA : B *

Dm. 31. Tentzel l. c. p. 389.

Ob in der Stadt Erfurt in den Jahren 1597, 1598 und 1611 die Beulenpest geherrscht hat, wird sich wegen mangelnder Angaben in den Chroniken und seitens der damals lebenden Aerzte kaum jemals feststellen lassen. Zwar hat sich speciell für Thüringen durch das Aufsuchen der bezüglichen Notizen in den Archiven und Bibliotheken eine zusammenhängende Kette von Seuchenausbrüchen bis zurück zum ersten Auftreten des schwarzen Todes (1348—1350) zusammenstellen lassen und hat es den Anschein, als ob seit jener Zeit das Contagium der Beulenpest in Thüringen nie ausgegangen sei (nach Dr. Behr — Gera; Archivrath Burkhardt — Weimar, O.M.R. Schuchardt — Gotha, Dr. C. Martin — Jena); Vieles aber spricht dafür, (cf. oben p. 87 ff.), dass es sich gegen Ende des 16ten Jahrhunderts in Thüringen um Flecktyphusepidemien gehandelt und nach C. Martin erst gegen 1679 eine neue Importation des Pest-Contagiums stattgefunden hat.

Magister Johann Hebenstreit, Medicinae Licentiatus, spricht in seinem 1562 in Erfurt erschienenen: »Regiment Pestilentzischer gifftiger Fieber, so jetzund in Düringen, auch umb ligenden Örthern, die Menschen plötzlich vberfallen wie sich allerley Stende, jung und alt, Mann und Weib, schwanger Weiber, Witfrawen, Jungfrawen und Kinder, dafür bewahren sollen,« nur von »erschrecklichen fewerbrennenden Pestilenzischen Fiebern als Fürlaufern der richtigen Pest« und von einer Pestgefahr für Erfurt.

In dem »Kurzer Bericht für den Gemeinen Mann, wie man sich in der jetzt regierenden Krankheit, so die Haubt-Krankheit genent wird, halten soll; Gestellet durch die Churfürstlichen Hoffertzte zu Weimar, Doctorem Ottonem Flosserum, und Magistrum Simonem Wilden 1554« handelt es sich sicher um die Hauptkrankheit oder Flecktyphus, und nicht um Pest.

Dr. Joh. Andreas Graben's, des E. E. Hochw. Rahts in Erffurt bestalter Stadt und Landmedicus: »Gott hilf gnädig, kurtze doch klare Beschreibung des unaufhörenden Gifft-bösen anfälligen Landfiebers etc.« enthält in der Beschreibung der Symptome die nach Hirsch und Botkin characteristischen Pestzeichen nicht, wohl aber ein ausführliches Verzeichniss von Symptomen schwerer typhöser (»Haupt«-) Erkrankung. Ausserdem ist das Vorkommen der Ruhr in Thüringen 1595/96 und des Flecktyphus in Gotha 1610—12 nach Burkhard urkundlich bezeugt (cf. Correspondenzblätter des Allgem. ärztl. Vereins von Thüringen, 1879, 3, 5 und 9).

Im Nachstehenden geben wir eine Reihe Daten für drei Städte unseres engeren Vaterlandes Thüringen, welche uns auch für die allgemeine Betrachtung der Geschichte der grossen Volkskrankheiten manche Belehrung zu bieten scheinen.

a) Die Epidemien der Stadt Erfurt.

Seit 1392 im Besitz einer blühenden Universität, war dieser uralte Stapelplatz um 1400 gradezu die bedeutendste, wenigstens dem Umfange nach grösste, Stadt Deutschlands geworden. Kriegsnoth, ein grosser Brand 1472, und die Abnahme des Handelsverkehrs liessen allmählig »nur noch schwache Spuren der ehemaligen Grösse erkennen.« Von 80 000 im XVten Jahrh. sank die Einwohnerzahl beständig, 1725 betrug sie 17 220, 1777 nur noch 14 064 (cf. Dominicus, Erfurt und das Erfurter Gebiet, 1793; Falkenstein, Civitatis E. Historia, etc.). An Epidemien sind nachzuweisen:

1237, am 5. Mai, die Erfurter Kinder-Fahrt.

1271—1274. Theuerung, der Mlt. Rocken kostete 4 Mark feinen Silbers. Gestorben 36 Schock. Grosse Entvölkerung und dennoch grosse Theurung. (Gud. Hist. Erf. S. 62.) — Man fuhr die umgekommenen Leute nach

Schmidtstädt und liess sie unbegraben liegen, wodurch die Seuche um so hartnäckiger wurde. Chron. Petrense.

1283. Dauer 2 Jahre nach Ueberschwemmung und Theuerung. Chron. Petr.

1305. Dauer 1 Jahr. Gestorben: 3 Theile von Lebenden. Chron. Petrense.

1315. Dauer 3 Jahre. Ursache Misswachs. Gestorben 7800 Menschen; nach anderer Quelle 1/3 der Einwohner oder 12 785, davon 8000 an Hunger. — Auch diese wurden zu Schmidtstädt begraben und aus dieser Zeit rühren noch die jährlichen Processionen her. Chron. Petrense; Gud. Hist. Erf. S. 92.

1319. Dauer 2 Jahre. Ursache: Exhalation der Erde. Gestorben 1200 (oder 3012?) Menschen. Wirkungen: Grausames Verfahren gegen die Juden. Gud. Hist. Erf. S. 104. Die Umgekommenen begrub man am Rothenberg. Falkenstein S. 227.

1346—1386 sollen nach Spangenberg in Erfurt 16000 gestorben sein. (Schwarzer Tod, rothe Ruhr, wüthendes Feuer und Judenverfolgung.) 1346 allein 3012 (12000 nach anderer Lesart).

1382. Gestorben 735 (oder 795) Menschen. Chron. Petrense.

1393 und 1394. Gestorben 3000 Menschen. Chron. Petrense.

1406 und 1407. Pestjahre.

1438. Dauer 1 Jahr. Ursache: Theuerung; am St. Markustage (25. April) erfroren alle Früchte; ein Stück Brod so gross als eine welsche Nuss galt 3 pf.; sie heissen noch Markusbrödchen. Gestorben: einige Tausend. Nachricht in Chron. Petrense. Falkenstein S. 309. Andere schreiben dieses Sterben früheren Zeiten zu.

1463 und 1464. Ursache: Giftige Ausdünstungen der Erde und Theuerung. Gestorben 20—28 000 Menschen. Das Andenken dieser Verwüstung in Erfurt ist noch durch den Namen: »Das grosse Sterben« erhalten. Chron. Pet. Falkenstein S. 331.

1482, 1483, 1484 und 1485 sind gestorben 12000. Chron. Petrense.

1495. Ursache: Ausdünstungen. Zahl der Todesfälle unbe-

kannt. An dieser Pest starb auch der Verfasser der Erf. Chronik, Nicolaus de Siegen.

1517. Dauer 1 Jahr, Zahl der Gestorbenen gross. Ob Beulenpest, ist unbestimmt. An einem Tage wurden bei den Reglern 60 eingegraben.

1529. Dauer 1 Jahr; gestorben gegen 1000. Man nannte die Krankheit die englische Seuche. Gleichzeitig Misswachs und grosse Nässe.

1540 bis 1542. Theuerung. Gestorben viele Tausend. Ob an Beulenpest? Nachricht in Chron. Erf.

1564 und 1565. Gestorben innerhalb des Erfurter Gebietes 4000 an Beulenpest (?). Nachricht in Chron. Petr. und diese setzt hinzu, dass eine Frau in Kleinmölsen zur Entschädigung 5 Knaben auf einmal gebar.

1578. Gestorben 5000. Chron. Petrense.

1582 ein Pestjahr (Beulenpest?).

1580 Spanischer Phips.

1595. Ruhr.

1597. Gestorben 7565, im Erfurter Gebiet 15 000. Ursache: Giftige Ausdünstungen. Es wurde lange Zeit keine Kirche gehalten, da die Pastoren gestorben waren. Die Richtigkeit der Summe belegt sich aus den Kirchenbüchern. Chron. Petr. (1610—12 Typhus in Gotha.)

1625 Beulenpest (?).

1626. Gestorben 3474. Falkenstein S. 698.

1680. Gestorben 548 in der Stadt (1680 Lagerfieber in Coburg, am Rhein, in Pommern).

1681 starben 501 in der Stadt, wahrscheinlich in Folge einer Typhusepidemie.

1682 940 Todesfälle, mit Land 1846.

1683 starben 9437, davon 8792 an Pest. Die Obrigkeit hatte 3 Pestpfarrer und besondere Pestmägde angestellt.

1686. Dauer ein Jahr.

Stärkere Sterblichkeit hatten ferner die Jahre

1713; 1721; 1738—40; 1760—61 Ruhr; 1773—74 Ruhr und Petechien; 1771 Theuerung; 1772 Faulfieber mit 2498 Todesfällen in Stadt und Land; 1797 — 98 Pocken.

1813. Von den Bürgern starben 1530, von den Soldaten mehrere Tausend, in 1 Woche einmal 504, an Typhus.
1832 Cholera mit 120 Choleratodesfällen.
1866 Cholera mit 900 Choleratodesfällen.

b) Die Epidemien von Weimar, und anderen Orten Thüringens.

Die nachstehenden Daten vervollständigen, hauptsächlich für das XVIte Jahrhundert, das traurige Bild der in Thüringen beständig hin und her wandernden Seuchen; wir betonen: des sechszehnten Jahrhunderts, denn wir sind im Ganzen gewöhnt, diese Zeit als eine besonders frohe, durch Aufschwung auf geistigem und materiellem Gebiet, durch die höchste Blüthe von Kunst und Gewerbe erheiterte zu denken. Zahlenreihen wie diese beweisen aber, dass auch jenes Zeitalter ein Maass menschlicher Noth gekannt hat, wie wir es sonst nur in dem von Seuchen und Jahrzehnte langem Kriegselend erschöpften Deutschland des XVIIten Jahrhunderts zu finden erwarten. Bei der häufigen Unklarheit über die Todesursachen beschränken wir uns meist auf die Angabe verbürgter Zahlen von Todesfällen.

1348—1350 soll Weimar durch den Schwarzen Tod gegen 5000 Einwohner verloren haben.
1500—1505. Allgemeines Herrschen von Pesten in Deutschland; 1502 besonders in Thüringen, Sachsen, Meissen und Franken (pestis legitima in Köln, caeca und notha pestilentia in Thüringen und Meissen).
1506. Altenburg. Saalfeld († 1530).
1520. Gera.
1522. Altenburg, Gera.
1528. Englische Seuche in Meiningen, Leipzig, Altenburg, Gera, Nordhausen.
1530. Weimar.
1539. Altenburg (5 Wochen vom October an; Ruhr?).
1541. Weimar
1542. Weimar, Altenburg, Saalfeld.
1543. Weimar, Leipzig, Dresden († 5104).
1545. Gera.

1550. Nordhausen († 2500), Eisleben (500 †) (Typhus? Hecker pag. 331).
1552. Altenburg (Anfang Mai gestorben 13—1500 an Beulenpest), Greussen.
1563. Ganz Thüringen, wahrscheinlich Beulenpest.
1564. Gotha, Greussen, Gebesen († 331).
1566. Gera; Altenburg (im August), Jena; Ohrdruff († 1015). Naumburg; Halle; Schleiz; Leipzig, Mühlhausen, Nordhausen.
1568. Gotha.
1575. Weimar; Hildburghausen; Schleiz († 656).
1576. Altenburg († 312), Saalfeld.
1578. Jena; Weimar; Arnstadt.
1580. Weimar; Saalfeld; Arnstadt.
1581. Weimar. Arnstadt.
1582. Thüringen soll 37000 Menschen verloren haben (Dr. Burkhard), manche Orte ²/₃ der Einwohner. Königsee (1225 †); Stadt Ilm (681 †); Arnstadt (1800 †); Ohrdruff (520 †); Greussen (467 †).
1585. Hildburghausen, Oberweimar (Ruhr und Typhus?).
1591. Gera.
1594. Langensalza († 846) Gross-Vargula (562 †), Greussen (114 †), (Ruhr und Typhus?).
1597. Gera; Langensalza (1200 †); Weimar; Ohrdruff (1326 †); Gotha, Arnstadt; Frankenhausen (1207 †).
1598. Jena; Weimar; Waltershausen (10 Familien ausgestorben); Nordhausen, Altenburg; Eisenberg; Arnstadt; Greussen; etc.
1607. Naumburg (Juli); Apolda; Gera; Weimar; Jena; Schleiz, Saalfeld, Eisenberg.
1608—1609. Gera.
1610. Jena, Gera; Stadt Ilm (312); 1610—12 Hungertyphus in Gotha; Frankenhausen († 481).
1611. Merseburg († 1640); Gotha; Ohrdruff († 1163); Gera († 276), Altenburg (145 †), Arnstadt († 500), Erfurt.
1622. Weimar. —

c) Die Häufigkeit und Tödtlichkeit der Thüringer Seuchenzüge erhellt ferner aus nachfolgenden Daten über die Bewegung der Bevölkerung von Sondershausen 1551—1785.

Nach der Süssmilch'schen Methode gelangen wir zu einer Einwohnerzahl von 12—1500; die andauernd hohe Sterblichkeit in dem kleinen Städtchen lässt auf verhältnissmässig sehr starke Einwanderung vom Lande schliessen.

1551 von Johanni bis Martini 840 Todesfälle.

1556	starben	32	bei	94	Geburten;	
1557	»	56	»	90	»	
1558	»	66	»	92	»	
1559	»	65	»	107	»	
1560	»	45	»	93	»	
1561	»	42	»	92	»	
1562	»	79	»	102	»	
1563	»	46	»	95	»	
1564	»	99	»	94	»	
1565	»	76	»	99	»	
1566	»	204	»	90	»	(Im October allein 72 Todesfälle, davon 50 Kinder.)
1567	»	69	»	65	»	
1577	»	237	»	80	»	(Grosse Kindersterblichkeit.)
1578	»	54	»	70	»	
1579	»	43	»	90	»	
1580	»	89	»	54	»	
1581	»	51	»	82	»	
1582	»	55	»	78	»	
1594	»	200	»	?	»	
1595	»	98				
1596	»	38				
1597	»	200				
1598	»	470	(darunter viele Kinder).			
1604	»	60				
1606	»	48				
1607	»	41				
1608	»	35				

1609	starben	41.				
1610	»	104	bei	73	Geburten.	
1611	»	414	»	63	»	
1616	»	90				
1625	»	47	»	56	»	
1626	»	466	»	58	»	(allein 400 Pestfälle).
1627	»	41	»	45	»	
1628	»	44	»	68	»	
1629	»	97	»	51	»	
1632	»	60				
1636	«	180				
1637	»	160 (darunter viele zugewanderte Flüchtlinge).				
1639	»	195				
1646	»	26	bei	73	Geburten	(wohl in Folge starker Zuwanderung).
1647	»	20	»	49	»	
1648	»	20	»	43	»	; um die Mitte des Jahrh. nur ca. 600 Einwohner.
1666	»	41;				
1667	»	32;				
1680	»	50;				
1681	»	47;				
1682	»	50;				
1683	»	40;				
1684	»	70;				
1702	»	40;				
1706	»	39;				
1710	»	44;				
1733	»	135	grosse Kindersterblichkeit;			
1741	»	141				
1757	»	185				
1776	»	54;				
1779	»	52;				
1785	»	59.				

Leider fehlen genauere Nachrichten über die Einwohnerzahlen der Thüringer Städte; Süssmilch hat folgende Zahlen ermittelt: Leipzig hatte 1620 ca. 14 840, Dresden 12 880 E.; Gotha 1750 hatte 9800, Gera ca. 7000; Altenburg ungefähr

eben so viele, Weimar ca. 6000, Weissenfels 6020, Langensalza ca. 6440.

DIE SEUCHEN DES DREISSIGJÄHRIGEN KRIEGES.

A) ITALIEN.

Urbino, 1631.

287. Av.: *Madonna auf dem Halbmond in Sternenkranz, von Wolken umgeben. Umschrift:* PRÆSID : — NOSTRVM ·
Rev.: *Ein gleichschenkliges Kreuz.*
Pestmarke in Kupfer. Dm. 40; die Darstellung selbst misst nur 26 mm.

Venedig, 1631.

288. Av.: *Der kniende Doge, im Hintergrund Gebäude. Umschrift:* NICOLAO CONTAR · PRINC · SENATVS EXVOTO · *Im Abschnitt:* MDCXXXI
Rev.: *Die auf Wolken schwebende Maria, über ihr der h. Geist. Im Hintergrund links die Libreria, rechts der Dogenpalast und die Kuppeln von S. Marco. Umschrift:* VNDE ORIGO — INDE SALVS ·
Bronze. Dm. 53.

289. Av.: *Der Doge kniet vor einem Portal, über dem die Madonna erscheint. Umschrift:* NICOL · CONT · PR · SENAT · EX VOTO *Im Abschnitt:* MDCXXXI *Perlrand.*
Rev.: *Büste der Madonna auf Wolken, das Haupt von zwölf Sternen umgeben. Umschrift:* VNDE ORIGO — INDE SALVS *Perlrand.*
Bronze. Dm. 42.

290. Av.: *In einem vom geflügelten Löwen gehaltenen Schilde:* FRANCIS | ERICIO | · V · D · | MVNVS | ANNO | · I · | *Im Abschnitt:* * L · F *
Rev.: *Die Madonna auf einem Palmbaum, gegen welchen von beiden Seiten Winde blasen. Umschrift:* * DEDI SVAVITATEM ODORIS *
Silber-Osello. Dm. 38.

291. Av.: *Wie vorher, nur liest man:* ANNO · III · *und im Abschnitt:* * Z · D *
Rev.: *Wie vorher.*
Silber-Osello.

292. Av.: *Der vor dem h. Marcus knieende Doge. Umschrift:* S * M * V * ALOYS · — MOCENI * D * *Im Abschnitt:* * ANNO * X * | * G * Z *

Rev.: *Auf Wolken die Madonna, von Sternen umgeben; um den Halbmond, auf dem sie sitzt, ringelt sich eine grosse Schlange. Umschrift:* AB IPSA — SALVS * *Im Abschnitt:* * 1731 *

Silber-Osello zum hundertjährigen Jubiläum der Befreiung von der Pest. Dm. 37.

Die Zeit vor dem Ausbruch des dreissigjährigen Krieges ist auch in Italien durch beispiellose Noth- und Seuchenzustände characterisirt. Seit dem »Schwarzen Tod« hat grade dieses Land zusammen mit den übrigen Ländern um das Mittelländische Meer herum besonders gelitten. Wie wir es für Deutschland, speciell Thüringen, nachgewiesen, sind auch in Italien zeitlich an einander geknüpfte Epidemien der Beulenpest wahrscheinlich, bis dann im 16ten Jahrhundert der Flecktyphus mehr in den Vordergrund tritt. Eine Trennung der Pest-Epidemien von denen des Typhus, der Ruhr oder der Blattern ist auch dort nicht durchführbar.

Wir lassen einige Daten im Anschluss an die zu No. 280 mitgetheilten folgen:

1591 zählt Rom während der Hungersnoth 6000 Todesfälle;
1594 Hungersnoth und Flecktyphus in Sicilien und auf dem Festlande;
1603 zählt man im Venetianischen 5586 Pestopfer;
1619 ebenda 13000 Todesfälle;
1620 herrscht die Beulenpest (?) in Mailand;
1629/30 wahrscheinlich dieselbe Seuche in der Lombardei, Genua, Urbino; im Venetianischen sterben in 11 Monaten 94164 Menschen an der Pest.
1656 herrscht sie wieder in Neapel, Rom, Genua (ca. 60 000 †);
1665 soll Neapel gleichzeitig 80 000 Kranke gehabt haben; Rom 14 000 Todesfälle (an Typhus?).

B) DEUTSCHLAND.

Verarmt und entvölkert steht Deutschland am Ende des dreissigjährigen Krieges den aufstrebenden Nachbarn gegenüber,

die Städte als Mehrerinnen des Nationalvermögens durch den Verfall des Zwischenhandels mit Italien und Indien ruinirt. Was das Schwert verschont hatte, wurde von Pesten und Hungersnoth dahingerafft.

Breslau, 1631.

293. Av.: *Ansicht der Stadt; oben das Auge Gottes, darunter auf Wolken ein Engel mit Flammenschwert und Geissel. Unten* BRESLAW *zwischen* H.(ans) — R.(ieger) ES · IST · GENVG · LASSE · NVN · DEINE · HAND · AB · SAMVEL · 2. BVCH · 24. CAP.

Rev.: IM · JAHR · | 1693 · | SEINT · IN · DER · KAY | V · KÖNIGL · STATT · | BRESL : GESTORBEN · | 13231 · | DVRCH · GOTTES · HILFF · | V · FLEIS · DER · AERZTE · | GESUND · WORDEN · | 1406 · | GETAVFFT · | 1066 ·

Silber. Dm. 40.

*294. *Kundmann (Die Heimsuchung Gottes über das Herzogthum Schlesien in Münzen, 1774; pag. 108) beschreibt eine andere Medaille nach derselben Zeichnung; die Schriftseite zeigt statt 12 16 Zeilen, indem noch hinzugefügt ist:* MIT · K. K. M. GNAD. | U. FREYHEIT. W. | HANS RIEGER. |

Schlesien, 1634.

*295. Av.: *Der Schlesische Adler.* MON · ARG · PRINC · ET STAT · EVANG · SIL ·

Rev.: *Wappen; oben der Name Gottes:* יְהוָה *Umschrift:* SALVS ET VICTORIA NOSTRA — 1634. *Unten in einer ovalen Cartouche:* W ·

Thaler, wahrscheinlich auf das Aufhören der Pest geprägt. — Köhler, MB. XII, pag. V.

Breslau hatte nach Süssmilch an Einwohnern (Zahl der Todesfälle in seuchenfreier Zeit mit 28 multiplicirt) 1560 = 33600; 1630 = 39200; 1690 = 35100; 1730 = 45000; 1757 = 84 000; 1783 = 51 000; und 1880 = 272 400. Es starben:

1585 ein Fünftel der Einwohner = 9000.

1620—30 grosse Verluste durch Pest, hitzige Fieber, Ruhr und Blattern.

1679 Beulenpest in Schlesien, ebenso 1704 bis 1709 neben Scorbut, Ruhr, Typhus, Blattern und Scharlach. 1714 letzte Epidemie.

Aus Danzig, das ungemein oft von Seuchen heimgesucht wurde, liegen anscheinend keine Münzdocumente vor (1564 † 32000; 1549 = 20 000; 1601 = 16 723; 1624, 1626, 1649, 1653, 1657 je gegen 10 000 u. s. w.).

Ingolstadt. 1633.

296. Av.: *Madonna, einen Palmzweig in der Linken, das Christkind auf dem rechten Arme, welches den langen Stab eines Kreuzes auf einen unten sich bäumenden Drachen setzt; zu den Seiten:* · 16 — 33 · *Umschrift:* SANCTA · MARIA · DE · VICTORIA · INGOLSTA *

Rev.: *Ansicht der Stadt mit der Brücke; in einem Spruchbande, oben* 1632 · *Umschrift:* VRBIS · TVTELA · CIVIVM · PATRONA *

Silberne Klippe. Seitenlänge 25 mm. — Geschlagen auf die Befreiung der Stadt von den sie belagernden Schweden sowie von der in den Mauern herrschenden Pest.

Frankfurt a. M. 1635.

297. Av.: *Ansicht der Stadt; darüber ein Engel mit der Zuchtruthe, und aus einer Wolke kommend die Worte:* ES IST GENVG. *Im Abschnitt:* SAMV · 24.

Rev.: 1635 GROS | STERBEN · WAR | VERSHINEN · JAR | 3421 AN · DER · ZAHL · WAR | KRIEG · TEVRVNG · GAR | MIT · VOLLER · MASS · | VNS · EINSCHENKT · | GOTT · IM · GRIMME · DAS · | THVT · BVES · MEYD · SVND · | FORCHT · GOT · FVRWAR | IESVS GIBT · DAN EIN | BESER · IAR ·

Gold und Silber. Dm. 27. — Rüpell, No. 19.

München. 1637.

*298. Av.: *Ein Kreuz mit einer Schlange, auf welche Moses deutet, vorn liegen 3 Todte. Hinten München. Im Abschnitt:* MONACHIVM · *Umschrift:* + Z + D · I · A + B · I · Z + S · A · B · + Z + H · G · F + B · F · R · S ·

Rev.: *Zwei stehende Heilige, zwischen ihnen ein Benediktus-Schild. Oben das Auge Gottes.* S · SEBASTIANE O · P · N · — S · ROCHE O · P · N ·

Ovaler Pestpfennig der Sebastianskirche am Anger. — v. Eyb, 195.

München hatte 1580 gegen 20 000 Einwohner, 1783 = 37 800; 1801 = 40 500 und 1880 = 229 300. (Nürnberg 1625 = 90 000.)

Obiger Pestpfennig wird sich wohl auf die seit 1632 in Bamberg, Ingolstadt, Augsburg, München grassirende Kriegspest beziehen, welche nach der Schlacht von Nördlingen (24. Aug. 1634) ihren Höhepunkt unter den durch Scorbut geschwächten schwedischen Kriegsvölkern erreichte. Die Darstellung des Averses lehnt sich noch an die alten sog. Wittenberger Stücke, während die Umschrift auf die wahrscheinlich um diese Zeit entstandenen Benedicts-Pfennige überleitet. Letztere scheinen in Baiern, Steiermark etc. bald als heilkräftige Amulete sehr beliebt geworden zu sein. (Siehe über dieselben A. Kircher, Tract. de Peste III, 5; Köhler, Münz-Belustigungen VI, 105; Peinlich, Geschichte der Pest in Steyermark, II, 439 und 524 ff.) Der Uebersichtlichkeit wegen, und weil genauere Zeitbestimmungen der einzelnen Stücke unmöglich, verzeichnen wir hier sämmtliche derartige Gepräge, über welche genauere Notizen vorliegen, indem wir einige kabbalistische Pest-Amulete voranstellen. Der beliebte Typus des Benedicts-Pfennigs erscheint bis auf den heutigen Tag auf zahlreichen Stücken, welche verschiedene Wallfahrtsorte in Süddeutschland und der Schweiz jedes Jahr den gläubigen Pilgern in die Heimath mitgeben.

299. Av.: *Ein vor der am Pfahle hängenden Schlange knieender Mann.*
Rev.: *Kabbalistische Zeichen, darunter ein Skorpion.*
Gegossenes Bleiamulet. — Dm. ca. 25.

*300. Av.: *Kabbalistische Zeichen.* THAV · SVPRA · | HOS POSTES SIGNA | TVM TERREAT HOSTES | IN · HOC SIG — NO · THAV · | QVO · SIG · — NATI · FVER | VNT · FILY — ISRAEL · A · | MORBO — EPIDOMIÆ | LIBE — RA · NOS | · DO — MINE ·
Rev.: *In der Mitte kabbalistische Zeichen; darüber in drei und darunter in fünf Zeilen dieselben Worte wie auf dem Avers.*
Silber. Dm. 34. — Appel, Rep. IV, 4017.

*301. Av.: *In der Mitte kabbalistische Zeichen und die Worte:* INRI | ADONAY — ELRIV | EGNAT — AGLA | OV · *Umschrift:* SIGNVM : ROCHI : CONTRA : PESTEM : PATRONVS ·
Rev.: *St. Georg nach rechts reitend.* ORA PRO NOBIS · S · GEORGIVS ·
Dm. 37. — Apell, Rep. IV, 4033.

*302. Av.: *Ankerkreuz mit den Buchstaben:* C(rux) S(acra) S(it) M(ihi) L(ux) N(on) D(raco) S(it) M(ihi) D(ux) C(rux) S(ancti) P(atris) B(enedicti).

Rev.: IHS *in einem Kranze, darüber ein Wiederkreuz, darunter die drei Nägel. Umschrift:* V(ade) R(etro) S(atanas) N(unquam) S(uade) M(ihi) V(ana) + S(unt) M(ala) Q(uae) L(ibas) I(pse) V(enenum) B(ibas).

Dm. 24.

303. Av.: *Der h. Benedict stehend nach links gewendet, in der erhobenen Rechten ein kleines Kreuz, in der sinkenden Linken ein Buch; links am Boden steht die Inful, rechts ein Rabe, ein Brod im Schnabel. Umschrift:* CRUX · S · P · — BENEDICT ✳

Rev.: *Innerhalb eines Perlringes das Kreuz mit den Buchstaben:* C S S M L N D M D *und in den Winkeln:* C — S — P — B · *Umschrift:* IHS · V · R · S · N · S · M · V · S · M · Q · L · I · V · B ·

Oval in Bronze. H. 30. Br. 25.

304. Av.: *Der stehende h. Benedict, ziemlich von vorn, die erhobene Rechte hält ein langes Kreuz, die Linke ein Gefäss mit einer Schlange. Umschrift:* CRVX · S · P · — BENEDICTVS · *Das Ganze umgeben von einem Laubornament.*

Rev.: *Dieselben Buchstaben wie auf voriger No., von einem Laubornament umgeben.*

Oval in Bronze. — H. 22. Br. 19.

305. Av.: *Der stehende Heilige mit kurzem Kreuz und Buch; links Inful und Hirtenstab, rechts der Rabe. Umschrift:* CRVX S · P · — BENEDICTI

Rev.: *Aehnlich dem Revers von No. 303.*

Modernes Fabrikat in Brittanniametall. Oval. H. 22. Br. 19.

*306. Av.: *Stehender Heiliger.* CRVX P — BENEDICT .

Rev.: *Wie vorher.*

Rund. Dm. 25. Apell, Rep. I, 473, 6.

*307. *Avers und Revers der vorigen No. gleich, nur etwas verkleinert.*

Dm. 20. — Apell, ib. 7.

*308. Av.: *Stehender Heiliger.* CRVX · S · — P · BEN ·

Rev.: *Wie vorher.*

Dm. 14. — Apell, ib. 8.

*309. Av.: *In einer Höhle liegt eine Heilige, zu den Seiten S. Sebastian und S. Rochus; oben die Madonna.* IHS | MAR—IOS ·
Rev.: *Das Kreuz mit den Buchstaben wie No. 303.*
Silber. — Apell, Rep. IV, 4066.

*310. Av.: *Madonna.* S : M : GN · AV — BE · BESIG ·
Rev.: *Wie bei No. 303.*
Achteckiger Messing-Pfennig von Besig in Böhmen. Dm. 32. — Apell, Rep. I, p. 413.

311. Av.: *Der stehende h. Benedict, die Rechte auf ein langes Kreuz stützend, in der Linken das Gefäss mit der Schlange; zu seinen Füssen lehnt ein ovales Schild gleich dem Revers von No. 303. Umschrift:* CRVX · S : P : BEN — EDICTI * *Links unten:* I N
Rev.: *Die gekrönte Madonna stehend, das gekrönte Kind auf dem linken Arm, in der Rechten ein Scepter. Umschrift:* VERA EFFIGIES — B : V – MARIÆ EINSIDLENSIS
Oval. H. 29. Br. 24.

*312. Av.: *Madonna.* S · MARIA · PATRO — ETTALENSI
Rev.: *S. Benedict.* CRVX · S · P : — BENEDICTI ·
Ovaler Pfennig vom Kloster Ettal. Dm. 27. — Apell, l. c. 1, 213.

*313. Av.: *Madonna.* TAVMATVRGA IN — FRAUENZELL ·
Rev.: *Büste des h. Benedict.* S · PATER BENEDICT ·
Pfennig von Frauenzell in der Lausnitz. Dm. 37. — Apell, ib. 215.

*314. Av.: *Schlacht; auf dem Berge die Kirche.* SONT — AG · P · *Daneben:* D · I · ME · N · COM · *Umschrift:* MRA + Z + D .....
Rev.: *Die Trinität. Umschrift:* V · R · S · N · S ·.....
Oval. Dm. 40. — Apell I, 472, 1.

*315. Av.: *Aehnliche Darstellung.* H · DREYFALTIG : — AN SONTABERG ·
Rev.: *Das Buchstabenkreuz und die Umschrift wie bei No. 303.*
Oval. Dm. 23. — Apell I, 473, 5. Beide vorhergehende Pfennige von Sonntagsberg im Wiener Wald.

*316. Av.: *Zeltlager mit thronendem König, dem die Madonna erscheint.* S · M · | ZEL ·
Rev.: *S. Benedict mit dem Buchstabenkreuze. Neben:* SANCTV BENDIC ·
Ovaler Pfennig von Zell in Steiermark. Dm. 49. — Apell, l. c. p. 534, No. 15.

ITALIEN 1656—1662.

317. Av.: *Zwei stehende Heilige:* SEBASTIANO — ET ROCHO. *Im Abschnitt:* PATRONIS COELESTIBVS | S · P · — Q · T · *Darunter das Wappen der gekreuzten Schlüssel im blauen Felde. Links an der Leiste klein:* L · PASINATI F·
Rev.: IN · MEMORIAM | D · XIV · K · IVL · A · C · MDCLVI | QVO · COELESTES · PATRONI | SESE · TVSCVLANIS · COLENDOS | DEDERE | PESTILITATEMQVE | AB · IPSIS · DEPVLERE | AN · CHR · MDCCCLVI | FESTVM · SAECVL ·
Bronze. Dm. 43. — Erinnerungs-Medaille auf die 1656 stattgefundene Errettung Tivoli's von der Pest.

318. Av.: *Büste des Papstes im Profil nach rechts, nur im Käppchen.* ALEXAN · VII · PONT · MAX · A · III · *Unter der Schulter:* · G(aspar) M(olo).
Rev.: *Links am Boden liegende Kranke, von denen einer Blick und Hände zu dem oben mit den Schlüsseln schwebenden Petrus erhebt. Nach rechts entfernt sich eine geflügelte Gestalt, die auf der Linken einen Todtenkopf und in der Rechten ein Flammenschwert trägt. Links in der Ferne die Peterskirche. Darunter:* VT UMBRA ILLIVS LIBERARENTVR.
Dm. 35. — Venuti, pag. 261, X.

319. *Variante, bei welcher der Papst ohne das Käppchen dargestellt, sonst alles gleich ist.*
N. Ampach, 5838.

*320. Av.: *Kopf.* ALEXANDER · VII · PONT · MAX · A · III ·
Rev.: *Engel mit Kreuz und Bibel, den Tod besiegend.* POPVLVM RELIGIONE TVETVR ·
Venuti, pag. 261, XI.

321. Av.: *Der mit der Tiara gekrönte Kopf im Profil nach links:* ALEXANDER · VII · — PONT · MAX · *Am Schulterabschnitt:* G · M · *und darunter* AN · VIII · (1662).
Rev.: *Die Façade von S. Maria in Campitelli.* IMMACVLATAE — VIRGINI · VOT · *Im Abschnitt:* ROMÆ.
Dm. 43.

*322. *Schlegel (Biblia in nummis, pag. 23) beschreibt eine andere Medaille auf dieselbe Veranlassung: wie der Papst „den Prospect der S. Marien-Kirche auf eine Medaille bringen*

liesse, die er völlig zu repariren bei grassirender Pest Gott gelobet, und den Grundstein selbst dazu geleget hatte, umschrieben: QVÆ VOVI REDDAM PRO SALUTE DOMINO. *Auf der andern Seiten erblicket man des Papstes Portrait umschrieben:* ALEXANDER. VII. PONT. MAX. ANNO. MDCLXII. — G. F. T. *wiegt 2 Loth.*"

Venuti, pag. 263, XVII.

323. Av.: *Büste des Papstes:* ALEXANDER VII · PONT · MAX · ANNO MDCLXII · — G · FECIT ·

Rev.: *Wie bei No. 321.*

Venuti, No. XLVIII.

324. Av.: *Büste:* ALEXANDER · VII · PONT · MAX · A · XIII ·

Rev.: *Wie bei No. 321.*

Venuti, No. XLIX.

Vorstehende acht Nummern betreffen eine Einschleppung der Beulenpest aus Alexandrien (1655) nach Malta, Neapel, Rom (1656 f.), Genua, Rieti (cf. Schnurrer II, 192 ff.). In Genua sollen 1656 gegen 60 000 Menschen gestorben sein. (Siehe oben Anm. zu No. 280 und 292.)

NIEDERLANDE, 1667 und 1668.

325. Av.: *Wappen des Peter Justus Armstorf, in jenem Jahr Schatzmeister von Brüssel.*

Rev.: *Michael den Dämon besiegend.* DIVVs · MIChaeL · in · peste · patronVs

Jeton in Kupfer. Dm. 28. — Van Loon III, 24.

Wahrscheinlich sich auf eine im Gefolge der Kriege Ludwig's XIV. in den Niederlanden (auch in Spanien und Portugal) ausgebrochene Flecktyphus-Epidemie beziehend. In Preussen herrschte dieselbe im Verfolg des Krieges mit Schweden. (S. Häser p. 366.) Die Hungersnoth von 1557 in Flandern und Holland war ebenfalls mit Pest combinirt verlaufen. (Siehe No. 11—14.)

DEUTSCHLAND 1679—1683.

Wien. 1679.

326. Av.: *Gebäude; rechts unten:* NEUDECK, *in der Mitte:* 1679. *Umschrift:* ZUM ANDENKEN DER ERRETTUNG DES

WIENER MUENZ-PERSONALES AUS DER PESTGEFAHR *

Rev.: *Die Trinität; links unten:* J. TAUTENHAVN, *rechts:* F · LEISER. *Umschrift:* 200JAEHRIGES JUBILÄUM DER WALLFAHRT NACH LAINZ * 1879 *

Silber. Dm. 37.

Sicher constatirter Ausbruch von Bubonenpest 1679 in Oesterreich, Ungarn, Steiermark, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Böhmen, Bayern, Mähren, Polen, Littauen, Württemberg. Wien soll 70—77 000 Menschen verloren haben, Gratz 2340, Prag 1681 gegen 83 000. (Hirsch I, S. 196; Schnurrer II, S. 214.) (Siehe auch oben pag. 88.)

Leipzig, 1680.

*327. Av.: *Ansicht der Stadt. Im Abschnitt:* A°. 1680 DEN | · 18 · DEC : *Umschrift:* WIL SICH O LEIPZIG SCHON EIN IEDES VOR DIR SCHEVEN · IN KURZEN WERDEN SICH AVCH FREMDE IN DIR FREVEN *

Rev.: *Aaron mit Rauchfass und die Israeliten; am Himmel Komet, Mond und Sternbilder. Umschrift:* WIR SAHEN GOTTES RVTH · V · SIND AVCH SELBST VERSEHRT · DOCH WARD DVRCH REV · V · BVS, DER PLAGE BALD GEWEHRT *

Silber. Dm. 38. — Daasdorf, Num. Leitfaden, No. 928.

Leipzig hatte 1620 an Einwohnern 14 840; 1690 = 19 600, 1730 = 28 000; 1750 = 36 400; 1876 = 130 000. (Dresden 1620 = 12 880; 1670 = 22 400; 1680 = 28000; 1750 = 60 200. — Chemnitz 1755 = 8960 — Bautzen 1755 = 9800.) Die Epidemie gehört dem letzten als Pest bezeichneten grossen Seuchenzug von 1679—83 in Sachsen, Thüringen, Meissen, Harz, Oesterreich und Böhmen an. Leipzig hatte 3212 Todesfälle bei ca. 20 000 Einwohnern. In Helmstädt wurde angeblich durch Absperrung die Epidemie aufgehalten.

Würzburg. 1681.

328. Av.: *Büste nach rechts;* PETRVS · PHI : D · G · EPIS · BAMB · E · HERB · S · R · I · P · F · O · D ·

Rev.: *Ein von Reben umwundenes Kreuz stehend auf der Weltkugel; am Fusse desselben und unter der Kugel ein Drache:*

VINCIT ET SANAT · Randschrift: CORDATE — CANDIDE — CONSTANTER ·

Ovale Medaille von Wolrab; 46 mm. hoch, 39 breit. — Heraeus, pl. VI. — Heller, 224.

329. *Variante derselben: am Schulterabschnitt stehen die Buchstaben* I I W, *und die Medaille misst 52 auf 43.*

Auf die in Franken grassirende Pest wird die schöne Medaille Peter's von Dermbach, Bischofs von Würzburg und Bamberg, bezogen, welcher seinem Beinamen: »Der lustige Peter« Ehre machend, im Weine das beste Specificum gefunden haben soll. Für die Jahre 1678 und 1679 ist das Herrschen der Bubonenpest für Bamberg, Nürnberg, Regensburg, Ingolstadt, Ulm nachgewiesen. (Schnurrer II, 214; Hirsch I, 196. Gründlicher Bericht von der Pest; Braunschweig 1714.)

Erfurt. 1683.

330. Av.: *Der Erzengel Michael, auf einem Skelette stehend, steckt das Flammenschwert in die Scheide: links eine Tafel mit Todtenkopf und Aufschrift:* A · 1683 | SUMMA MORTU | ORUM · | 9437 · | *Umschrift:* MORS IUGULANS CEDIT VITA SALUSQ : REDIT · *Unten:* D

Rev.: *Ansicht der Stadt, über ihr eine strahlende Sonne. Umschrift:* HOC REDEUNTE PERIT CONTAGIOSA LUES. *Im Abschnitt:* ERPHORDIA A PESTE | LIBERA · ANNO 1683 · | EXEUNTE ·

Silber. Dm. 49. — Madai 2222. Schlegel, Suppl. pag. 44. Dominikus No. 14. Leitzmann, 811. cf. auch Weinreich, Nachricht von Erfurt, pag. 204. Falkenstein, Historia v. E., P. II, pag. 1045.

*331. *Variante: Auf dem Avers trägt die Tafel keinen Todtenkopf und man liest:* SVM · D · A · 1683 · ZV · ERFF · ERSTORB · PERSON · 9437 ·

Leitzmann 812. Köhler, M.B. XIX, pag. VII. (Siehe Anmerkung zu No. 286.)

Magdeburg. 1683.

332. Av.: *Die Stadt mit der Elbbrücke von der Sonne beschienen; oben das Wappen mit der Devise* V · D · M · I · Æ *und ein Band mit den Worten:* TANDEM LUX ALMA REVERTIT · *Unten:* C · P ·, *d. h. Christoph Pflug.*

Rev.: *In weiter Landschaft stehen zwei weibliche Figuren, rechts reitet der Tod mit der Sense weg; oben das Auge Gottes und im Spruchband:* VITA ADSTAT MORSQUE RECEDIT · *Im Abschnitt*: MAGDB · A · PESTE LIBERA | TUM MENS FEBR | 1683

Dm. 46. — Madai 2283; abgebildet bei Leuckfeld, Tab. IV, No. 54.

*333. *N. Amp. 12462 erwähnt eine Variante mit der Jahrzahl 1682 und andern Verschiedenheiten.*

Magdeburg hatte 1735 = 18 060 Einwohner nach Süssmilch, 1816 = 34 700. Es verlor 1564 bereits gegen 5000 Einwohner durch eine Pest (Typhus?), hatte 1679 constatirte Beulenpest, 1681 starben von Juli bis Dezember 4500, besonders Arme, junge Eheleute und Kinder. Von 500 erkrankten Kindern entrannen nur 18 dem Tode (Blattern oder Beulenpest?). Halle verlor 1682 von 10 000 Einwohnern 4397; ganz ähnlich waren Eisleben, Halberstadt, Mühlhausen, Nordhausen, Dresden etc. betroffen.

PEST IM DEUTSCHEN REICH UNTER CARL VI

Nachstehende Medaillen, No. 334—362, beziehen sich auf den letzten, von räumlich beschränkterem Erfolge begleiteten Einfall der Beulenpest in Europa. 1701 erscheint die Pest im nördlichen Afrika und sucht von 1702 an Constantinopel heim; vielleicht sind auch schon sporadische kleine Ausbrüche in den Mittelmeerhäfen vorgekommen, aber die hauptsächliche Weiterverbreitung erfolgte erst einige Jahre später über Polen und Russland, und zwar in drei Richtungen: a) südwestlich über Lemberg und Krakau nach Böhmen und Mähren; b) westlich durch die Weichsel- und Odergebiete bis zur Elbe, wo die Epidemie auf einem weit ausbiegenden Wege über Liefland und die nordischen Reiche nach Schleswig-Holstein gelangte, die holsteinische Sperre übersprang (Hamburg), aber an dem Braunschweig-Lüneburgischen Cordon Halt machte. Von der Wallachei verbreitete sich c) die Krankheit der Donau aufwärts über Ungarn nach Wien (1713) und weiter bis Regensburg und Nürnberg. Seitdem ist das ausserösterreichische Deutschland gar nicht mehr, Deutsch-Oestreich nur noch leicht von der Epidemie

ergriffen worden. Eine Quelle reichster Belehrung über diese letzte grosse Epidemie bieten die Kundmann'schen Abhandlungen. (Heimsuchung Gottes, pag. 120—328; Rariora, pag. 1085—1312.) Im höchsten Grade interessant sind die in denselben mitgetheilten Mortalitäts-Tabellen, Temperaturbeobachtungen etc.

KRAKAU. 1707.

*334. *Kundmann (pag. 133) beschreibt diesen Pestpfennig folgendermassen:*

„Av.: *Der streitende Ritter mit dem Drachen St. George zu Pferde; Umschrifft:* BEI GOTT IST RAHT UND THATT.

Rev.: *Unbekannte Charakteres; die Umschrift lautet:* SIGNUM : S · ROCHI CONTRA PESTEM PATRONUS · *welcher Pfennig von Zinn, Bley und Spiauter so gut als ein Gepräge gegossen; An. 1735 wurde er auch zu Breslau als Amulet verkauft.*"

Dm. 42. — Abbildung in Kundmann's Rariora, Tab. XVII, 0.

Krakau hatte bereits 1652 an der Pest 17 000 Christen und 20 000 Juden verloren. 1707 waren Krakau und Lemberg befallen, 1708 Warschau.

BRESLAU.

335. Av.: *Im unteren Theil das Wappen von Breslau. Schrift:* NORD, OST, | SÜD, WEST, | WAR VOLLER PEST, DOCH HALF MIR GOTT | AUS ALLER NOTH. | BRES | LAU. | *Im Abschnitt:* VON | MDCCIV — BIS | MDCCXIV.

Rev.: *Ein Skelett sitzt auf einem Felsblock, an dem ein grosses W, mit Ketten an Händen und Füssen gefesselt; rechts vorn liegt Sense und Schippe. Oben das Auge Gottes. Umschrift:* ES IST GENUNG, LASS NUN DEINE HAND AB. 2. SAM. XXIV 16. *Im Abschnitt:* ALLES WAS ODEM HAT | LOBE DEN HERRN. | HALLELUIA. | ENDE DES PSALTERS.

Silber. Dm. 33.

336. Av.: *Oben* יהוה *von Strahlen umgeben, darunter eine Hand, aus Wolken kommend. Umschrift:* DIE HAT DIE — STADT BEWAHRT. — PS · XXXIII · 18 · 19 · *Im Abschnitt:* BRESLAV.

Rev.: *Oben der Name Gottes, darunter eine ein Rauchgefäss schwingende Hand, aus Wolken ragend. Umschrift:* GEHEILET — VNSER LAND · NVM 46 · etc. — *Im Abschnitt:* MDCCXIV.

Dm. 27. — Abbildung in Kundmann's Rariora, Tab. XVII, 14. Siehe Anmerkung zu No. 295.

HAMBURG. 1709—1713.

*337. Av.: *Pfarrer, Arzt und Wundarzt bei einem im Bette liegenden Kranken.* DIE STRAFF WIR WOHL VERDIENET HAN, SOLCHS MUS BEKENNEN JEDERMAN. NIEMAND DARF SICH AUSSCHLIESSEN.

Rev.: *Ein Engel gräbt ein Grab.* DRUM LEGE DOCH DIE SÜNDE AB. SONST GRAB ICH EILENT DIR EIN GRAB.

Gädechens, No. 1715.

1711. Viereckige Klippe.

338. Av.: *Jenseits des Flusses am Horizonte die fernen Thürme der Stadt; vorn liegen Todte und Sterbende. Darüber auf Wolken ein Engel mit dem Schwerte; Umschrift:* SO IHR EU | CH NICHT BESSERT WER | DET IHR ALLE ALSO UMB | KOM̄EN. *Im Abschnitt: periculum | ex aliis | capi- | to.*

Rev.: ACH ! | GOTT BESSERE | ZEIT | UND LEUTE ! | 1711. — *Im Abschnitt: Dabit Deus | his quog | finem.*

Länge der Seite: 28 mm. — Gädechens, No. 1719.

Zum Neujahr 1713.

339. Av.: *Ansicht der Stadt, über welcher ein schwebender Engel mit Palmzweig. Umschrift:* SIHE ICH VERKUNDIGE EUCH GROSSE FREUDE. *Im Abschnitt:* ZUM ENDE VOM 1712 IAHR | DA PEST UND KRIEG | VNS NAHE WAR.

Rev.: NIMM | DIESES HIN ZUM | ANGEDENCKEN | WER WEIS OB ÜBERS | IAHR | WIR UNS DER GLEICHEN | SCHENCKEN.

Silber. Dm. 40. — Gäd. No. 1724.

340. *Variante: auf dem Abschnitt des Averses ist gar keine Schrift, sondern nur eine leere Cartouche.*

Gäd. No. 1725.

Gleiche Medaille zum Neujahr 1714.

341. Av.: *Wie vorher; im Abschnitt steht:* ZUM ENDE VOM 1713 · IAHR | DA PEST UND KRIEG | AM ENDE WAR ·
Rev.: *Wie vorher.*
Gäd. No. 1730.

Klippe, 1713.

342. Av.: *Wie bei No. 338.*
Rev.: DOCH | WERD'T IHR EUCH | VON SÜNDEN KEHREN | SO WIRD AUCH GOTT | DER PLAGE | WEHREN | 1713.
Länge der Seite 28 mm. — Gäd. No. 1729.

Bank-Portugaleser von 1714 zur Erinnerung an das Jahr 1713.

343. Av.: *Ein Baum, an dessen Zweigen 5 ovale Schildchen hängen mit dem Namen der fünf Kirchspiele:* PETRI, NIC., CATH., IAC., MICH. *Am Stamm das Hamburger Wappenschild, rechts steht der Tod mit Sense und Sichel. Umschrift:* PRAESTAT PVTARI QVAM CONCIDI. *Im Abschnitt:* ANNI FVNESTI | MEMORIA.
Rev.: *Auf einem Altar drei von Bienen umschwärmte Körbe. An demselben steht:* REDDITIS ITINERIBVS | COMMERCIO REDINTEGRATO | HAMBVRGVM RESVRGENS. — *Umschrift:* VALENT SI VOLENT. *Im Abschnitt:* MDCCXIV. | DDD.
Dm. 50. — Gäd. No. 1731.

1714. Erlöschen der Seuche.

344. Av.: *Trauerndes Weib bei einer Bahre am offnen Grabe;* PATET — ATRI IANUA DITIS *Im Abschnitt:* URBIS DUM JANUA CLAUSA | D : 26 AUG : 1713 | QVO HAMBURGENSIS REGIO | A DANIS ET LÜNEBURG : | CIRCUMSESSA.
Rev.: *Ansicht der Stadt;* CLAUSUS DESCENSUS AVERNI | *Im Abschnitt:* AC URBIS APERTA VIA | D · 26 APRIL 1714 | QVO CIRCUMPOSITA MILITIA | INDE RETRO ABDUCTA EST ·
Dm. 47. — Gäd. No. 1733. Kundmann, Rariora, Tab. XVII, 15.

345. Av.: *Die Stadt mit der von Schiffen bedeckten Elbe; darüber schwebt ein Engel mit dem Wappenschild; Umschrift:* SEDET SVB PROTECTIONE ET TVTELA ALTISSIMI · — PS · 91 · *Im Abschnitt:* HAMBVRGVM A PESTE LIBERATVM ·

Rev.: *Regenbogen und Sonne über einer reichen Landschaft:* POST FVNERA MVNERA COELI · *Im Abschnitt:* GEN · IX · V XIII.

Silber. Dm. 44. — Gäd. No. 1734. Kundmann, Rariora, Tab. XVII, 6.

346. Av.: *Christus steht unter Todten und Sterbenden, hinten die Stadt; Umschrift:* IESUS DER EINIGE — HOHEPR. U. VERSUN. | DER STILT DES — VATTERS ZORN. *Im Abschnitt:* ANNO MDCCXIV. | *V. Hachten.*

Rev.: HAMBURG | SIEHE ZU · DU BIST | GESUND WORDEN · SUN | DIGE FORT NICHT MEHR · | DAS DIR NICHT ETWAS ER | GERS WIEDERFAHRE · IOH · V · | SO IHR EUCH NICHT BESSERT | WERDET IHR ALLE AUCH AL | SO UMKOMMEN · LVC · XIII · | WEISSEST DU NICHT · DAS | DICH GOTTES GUTE ZUR | BUSSE LEITET · ROM · II · | BEKERE DU UNS HERR · SO SINT WIER | BEKERT ·

Randschrift: DER HERR HAT GROSSES AN UNS GETHAN · DES SINT WIR FROLICH · PSAL · CXXVI ·

Dm. 39. — Gäd. No. 1735.

Hamburg hatte 1703 bei 3100 Todesfällen eine muthmassliche Einwohnerzahl von 86 800; 1760 von 56 000. Grössere Epidemien hatten geherrscht 1565—66; 1596; 1625. — Die Natur der 1709 herrschenden Seuche, welche sich gleichzeitig, auch vorausgegangenen Fleckfiebern, in den deutschen Herzogthümern verbreitete, ist zweifelhaft. Kiel blieb, wie 1646, frei. Zu Hamburg verbreitete sich die »Pest« neben hitzigen und Fleckfiebern. Einzelne Aerzte stellten den Pestcharacter und auch die Contagiosität in Frage (Häser S. 413). Kopenhagen verlor 1710 an Faulfiebern 6000, 1711 an der Pest 20 822 Einwohner auf 77 500 Gesammteinwohner des Jahres 1730.

PRAG. 1713.

*347. *Kundmann (l. c. pag. 203) beschreibt eine (vermuthlich aus derselben Prägeanstalt wie No. 338 und 342 hervorgegangene) Klippe, „auf deren einen Seite man die Stadt Prag sieht; darüber ein fliegender Engel, so den rechten Arm in einem Schwerdt zum Streiche aufhebet, davor unten viele Leichen liegen; Umschrifft:* SO IHR EVCH NICHT BES-

SERT, WERDET IHR ALLE ALSO VMKOMMEN. *Im Abschnitt: periculum | ex aliis | capi- | to. Auf der andern Seite folgender Reim:* DOCH | WERDT IHR EVCH | VON SVNDEN KEHREN, | SO WIRD AVCH GOTT | DER PLAGE | WEHREN. *Im Abschnitt* 1713.«

Länge der Seite 28 mm. — Abbildung in Kundmanns Rariora Tab. XVII.

348. Av.: *Ansicht der Stadt. Umschrift:* DEVS IN DOMIBVS EIVS. PS. 47. *Im Abschnitt:* PRAGA A PESTE | LIBERATA.

Rev.: *Die halbverfallene Tenne des Jebusiters; vorn 2 Rinder. Darüber schwebt ein Engel, in der Rechten ein Schwert, welches eine aus Wolken ragende Hand ergreift. Umschrift:* SVFFICIT NVNC CONTINE MANVM TVAM. *Im Abschnitt:* II REG. XXIV. | V. 16.

Zinn-Medaille. Dm. 44.

Prag hatte 1590 gegen 160 000 Einwohner, 1820 nur noch 96 000. —

In dem grossen Sterben von 1681 hatte es 83 040 Einwohner verloren. 1713 im März wurde die Beulenpest aus Wien eingeschleppt; Mitte August starben bereits täglich 9 in der Judenstadt und wüthete das Sterben besonders in diesem feuchten und übervölkerten Stadttheile (Häser pag. 414).

REGENSBURG.

1714. Medaille auf das Erlöschen der Pest.

349. Av.. *Ansicht der Stadt; im Abschnitt:* RATISBONA. *Umschrift*: ADIVTORE ALTISSIMO A PESTE LIBERATA SECVRA.

Rev.: *Noah's Dankopfer: im Abschnitt:* GEN · C · VIII · | V · XX · *Umschrift:* AETERNO **RATIS** HAEC **BONA** FERT * | POST FVNERA GRATES ·

Dm. 44. — Kundmann, Rariora, T. XVII, 9.

Medaille von J. M. Federer auf die Eröffnung der Pässe, 1714.

350. Av.: *Eine Abundantia reicht der trauernd dasitzenden Stadt einen Schlüssel*; *Umschrift:* OCULIS EST REDDITA NOSTRIS *Im Abschnitt:* D · 3 · MAI

Rev.: DEO | OPITVLANTE | ITINERIS | LIBERTAS | REGINIS CASTRIS | REDDITA

Dm. 36. — Kundmann l. c., No. 10.

Medaille von Oexlein aus dem Jahre 1715 auf die Rückkehr des Reichstags und auf den Frieden von Baden.

*351. Av.: *Minerva zwischen zwei Gruppen von je drei weiblichen Personen; unten links:* C · D · Ö *Umschrift:* CONSILIIS FIRMANT PATRIA IVRA PIIS · *Im Abschnitt:* EXCVS · RATISP · | ACIↃIↃCCXV ·

Rev.: *Ansicht der Stadt mit der Pestvotivkirche; unten links:* C · D · Ö · *Im Abschnitt:* REGINVM · S · R · I · COMITIIS A · 1663 · IN- | CHOATIS · A · 1713 · AUGUSTAM VIND · | OB PEST · TRANSLATIS · A · 1714 · | CVM PACE BAD · RELATIS · | SACRVM ·

Silber. Dm. 45.

Aus Nürnberg und Augsburg liegen keine Münzdocumente vor. Nürnberg hatte 1625 gegen 90 000, 1818 noch 26 800; 1880 wieder 99 800 Einwohner. Regensburg hat sich von seinem Verfalle im 16. und 17. Jahrhundert nicht wieder so erholt, hatte 1880 nur 34 300 Einwohner.

Die Seuchenzüge von Regensburg gehen in früherer Zeit mit denen von Nürnberg, Augsburg, Bamberg meist gleichzeitig.

1551—52 waren bei grosser Theuerung Stuttgart, Tübingen befallen;

1563 Nürnberg, Augsburg (bis 70 Todte an einem Tage);

1564 Augsburg, Heilbronn, Freiburg, Strassburg;

1605 Nürnberg; 1607 Augsburg (Bubonenpest);

1629 Regensburg (Bubonenpest);

1679 Bamberg, Nürnberg, Regensburg, Ingolstadt, Ulm (Bubonenpest);

1713 Nürnberg, Regensburg, eingeschleppt durch ein mit Juden besetztes Schiff aus Wien. Es starben in Regensburg 4—6000 Einwohner.

WIEN UND UMGEGEND. 1714.

352. Av.: *Ansicht der befestigten Stadt. Umschrift:* sIE IST IEZT VNTER DEM sCHVTZ | GOTTES sICHER. *Im Abschnitt:* WIEN OHNE | W.

Rev.: *Oben das Auge Gottes mit* יְהֹוָה. *In einem Kranze von 2 Oelzweigen 7 Zeilen:* GOTT LIESS DEN | KAISER NICHT | WIE ER NICHT LIESS DIE | SEINEN | DIE

PEST LIESS NACH IN WIEN | DAS **BEST** WIRD BALD ERSCHEINEN. *Unter dem Kranze klein:* H ·
Silber. Dm. 43. — Nach Kundmann (pag. 195) in Augsburg geprägt.

Medaillen auf die San Carlo Borromaeo geweihte Votivkirche zu Wien.

353. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach rechts, links unten: Richter. Umschrift:* CAES · AVG · CAR · VI · R IMP · S · A GE · HI · HV · BO · REX · AR · A · D · BVR.
Rev.: *Front-Ansicht der Kirche. Umschrift:* QVOD POPVLVS — PESTE LIBERATVS. *Im Abschnitt:* DIVO CAROLO BOROM : | EX VOTO | MDCCXVI *und darunter:* WAROV.
Silber. Dm. 55.

354. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach links; unten klein:* R. *Umschrift:* CAROLVS · VI — CAESAR · AVG ·
Rev.: *Wie bei No. 353.*

355. Av.: *Brustbild Carls VI. mit Lorbeer, nach rechts gewendet. Umschrift*: IMP · CAES · CAROLVS · VI · AVG · P · FEL · P · P · *Unter der Büste: Richter.*
Rev.: *8 Zeilen in einem Kranz von breiten Gräsern:* D · O · M · | OB CIVES | IN PESTE SERUATOS | DICATAE | D · CAROLO BOR · | BASILICAE PR · LAP · | EX VOTO POS · | MDCCXVI · |
Silber. Dm. 42.

*356. *Kundmann (pag. 189) beschreibt eine Variante mit abweichender Schrift auf dem Revers*: *von der fünften Zeile an heisst es:* D · CAROLO BORROMAEO | BASILICAE PRIMVM LAPIDEM | EX VOTO POSVIT · | MDCCXVI ·

In die in der Umgegend Wien's nach Erlöschen der Pest 1714 errichteten Votivsäulen wurden folgende Medaillen gelegt:

Baden bei Wien.

357. Av.: *Belorbeerte Büste im Harnisch im Profil nach rechts. Unter dem rechten Armabschnitt:* VESTNER · F · *Umschrift:* CAROLVS VI · D · G · ROM · IMP · S · A · GERM HISP · HVNG & BOH · REX ·
Rev.: *Elf Zeilen:* COLUMNA | QVAM S. S. TRINITA | TI CIVIT : AQVAE CON- | TAGIONE LIBERATA | EX VOTO POSVIT | PRIMVM LAPIDEM DEBET | PIE-

TATI AVG : IMP : CAES : CAR : VI · | GER · HIS · HV · BO · REG : | AR : MDCCXIV | 3 · IVN :
Silber. Dm. 42.

358. *Kundmann (l. c. pag. 192) beschreibt wohl eine Variante dieser Medaille. Die Schrift ist etwas anders abgetheilt (z. B. schliesst Zeile 2 mit* TRINITATI *und Zeile 3 mit* AQVAE), *und die letzte Zeile lautet:* DIE III JUNII.

359. *Aehnliche Medaille in den Grundstein der Pestsäule zu Mariahilf.* (Siehe Nachtrag.)
Kundmann, l. c. pag. 195, und Rariora, Tab. XVII, 7.

Für Meidling.

360. Av.: *Büste nach rechts:* CAROLVS VI · D · G · ROM · IMP · SEMP AVG ·
Rev.: ACCIPE | S : S : TRINITAS | COLVMNAM QVAM | VOTO DEPRECATORIO | TIBI DICAVIT IN CONTAG : | VICVS MEDLINGEN | CVIVSQe PRIM : LAP : POS : | IMP : CAES : CAR : VI · | GER : HI : HV : BO : REX | MDCCXIV · | 21 · MAY ·
Silber. Dm. 42.

*361. *Aehnliche Medaille für Neuburg.*
Kundmann, l. c. pag. 194.

Für Stockerau.

*362. Av.: *Wie bei No. 357.*
Rev.: IN HONOREM | PROPIT S · S · TRINIT · | INTAMINATO CONCEPTVI | MAG · MATRIS VIRGINIS · | MVNICIPIVM STOCKERAV | OB LUIS PERICVL · VOVIT | COLVMNAM HANC | CVIVS PR · LAP · POSITVS · AUSPI · | IMP CAES CAR · VI · | G · HI · HV · B · REG · A · A · | MDCCXIV | 22 · IVL ·

Wien hatte 1637 an 60 000; 1724 = 138 000; 1734 = 177 275; 1816 = 245 000; 1880 = 726 000 (inclusive der Vororte 1 104 000) Einwohner.

Zur Zeit des schwarzen Todes sind bis 1200 Menschen an einem Tage gestorben. Pesten sind vorgekommen besonders 1560, 1564, 1679 mit 70—77 000 Todeställen (Graz † 2340; Prag 1681 = 83 040); 1692.

1713 starben in Niederöstreich 9000 bei 12 400 Erkrankten; 1738 sind noch einzelne Fälle in Wien, 1740 deren in Ofen-Pest vorgekommen.

PEST IN DER PROVENCE. 1720—22.

363. Av.: *Belorbeerte Büste nach rechts.* LUDOVICUS XV · D · G · — FRAN · ET NAV · REX · *Am Armabschnitt:* DU VIVIER F ·

Rev.: *Ein Engel mit Schlangenstab und Medusenschild im Lilienmantel beschützt 3 am Boden liegende Frauen: Dauphiné, Marseille etc. Rechts unten:* C · N · R · FILIVS · *Umschrift:* SALUS PROVINCIARUM *im Abschnitt:* PESTILENTIA COERCITA | M · DCC · XXIII ·

Bronze. Dm. 41.

Im Mai 1720 wurde durch ein mit einem Gesundheitspass versehenes Schiff aus Sidon die Pest in Marseille eingeschleppt. An derselben und am Hunger starben bis November ca. 64 000. Zu Aix starben 12 000; in Toulon 13 238 bei einer Einwohnerzahl von 26 000, von denen 20 000 erkrankten; 1722 hatte Marseille wieder die Pest, doch eingeschränkter. Im Jahre 1720 war Marseille zum 18ten Mal von der Pest heimgesucht. Diesmal flohen alle Reichen, es flohen Polizei-Offiziere, Notare, Richter, Hospitalverwalter, selbst Hebammen nicht ausgenommen. Das Parlament, welches die Todesstrafe gegen Jeden aussprach, welcher künftig das Gebiet von Marseille verlasse, machte sich selbst von Aix fort. Am rühmlichsten verhielt sich der Bischof von Marseille mit dem grössten Theil seiner Geistlichkeit, dessen Andenken heute noch lebhaft im Volke lebt (cf. Häser p. 416 ff.)

ABWEHRMASSREGELN GEGEN DIE PEST.

1734. Pest-Lazareth in Ancona.

364. Av.: *Grosse Büste des mit der Tiara bekrönten und segnenden Papstes, im Profil nach rechts. Umschrift:* CLEMENS XII · — PONT · MAX · AN · III *Unten klein:* OTTO HAMERANI · F ·

Rev.: *Ansicht des Hafens von Ancona mit dem 5eckigen Lazareth im Meer; im Hintergrund auf hohem Ufer die Stadt. Umschrift:* PVBLICÆ · INCOLVMITATIS · PRÆSIDIO. *Auf der den Abschnitt bildenden Leiste:* L · VANVITEL ARCH · INVENT · *Im Abschnitt:* DORICÆ · VRBIS | LŒMOCOMIVM · | 1734 · *Auf dem Rande darunter sehr klein: Die römische Wölfin zwischen:* O · — H ·

Dm. 72. Venuti, pag. 361, XXI.

1769. Medaillen auf das Quarantaine-Hospital zu Triest.

365. Av.: *Die gegeneinander gekehrten Brustbilder. Umschrift:* IOSEPHVS II M · THERESIA AVGG. *Unten:* A. WIDEMAN.
Rev.: *Plan des Hafens von Triest mit dem Hospital, vorn 3 Schiffe. Umschrift:* SECVRITATI PVBLICÆ ET COMERCIO. *Im Abschnitt:* POS. TERGEST 31. IVLY | MDCCLXIX.
Silberne Medaille. Dm. 41.

366. Av.: *Selbe Zeichnung und Schrift, nur fehlt der Name des Graveurs.*
Rev.: *Selbe Zeichnung, aber 4 Schiffe.* SECURITA · PUBLI · ET COMERC · *Im Abschnitt:* POS · TERGEST · | 31 · IUL · 1769 ·
Silber. Dm. 25.

Das erste »Lazaretto« ist 1450 in Venedig von dem daselbst eingesetzten Gesundheitsrath errichtet worden; 1467 finden sich Contumazanstalten in Genua, 1526 in Marseille. Im Jahre 1575 wurden von Filippo Ingrassia in Sicilien, 1637 vom Cardinal Gastaldi in Bologna die ärztlichen Besuchsanstalten zur Entfernung der Kranken aus den Häusern eingerichtet. — Deutschland hat fast bis zum Jahre 1800 das entgegengesetzte Verfahren: Einsperrung der Kranken mit sammt den Familienangehörigen in den Pesthäusern (Deutsche Pestordnungen mit den besondern Gassenmeistern, Pestärzten, Pestpastoren etc. gegen 1600. Siehe auch das Siegel der Leprosen von Köln No. 372). Die ersten Militärcordons 1670 in Italien. Die Quarantaine in Ancona 1734 richtete sich zunächst gegen einen Pestausbruch in Oczakow, Nordafrika und der Türkei 1726—1744.

RUSSLAND UND DONAULÄNDER. 1770.

*367. Av.: *Brustbild im Profil nach rechts; unten:* GASS. *Umschrift:* GE · L · B · DE ASCH S · C · M · ROSS · A · CONSIL · STATVS P ·
Rev.: *Frau in antiker Gewandung einer um einen Altar sich windenden Schlange eine Schale reichend. Umschrift:* LIBERATOR A PESTE · *Im Abschnitt:* IN BELLO TVRCICO | AD ISTRVM | MDCCLXX ·
Medaille von Joh. Bapt. Gass in St. Petersburg. — Dm. 54.

*368. Av.: *Brustbild im Profil nach links; unten klein:* G. C. WACHTER F. *Umschrift:* ГРАФЪ ГРИГОРІЙ ГЬИГОРІЕВИЧЬ ОРЛОВЪ РИМСКІЯ ИМПЕРІИ КНЯЗЬ · *d. h. Graf Gregorij Gregoryewitsch Orlow, Fürst des Römischen Reichs.*

Rev.: *Graf Orlow als zweiter Curtius zu Pferde dem Abgrunde zusprengend, im Hintergrunde die Stadt Moskau; rechts unten:* I · G · W · F · *Umschrift:* РОССІЯ ТАКОВЫХЪ СЫНОВЪ ВЪ СЕБѢ ИМѢЕТЪ *d. h. Russland hat solche Söhne. Im Abschnitt:* ЗА ИЗБАВЛВНІЕ МОСКВЫ ОТЪ | ЯЗВЫ ВЪ 1771 · ГОДУ · *d. h. Für die Errettung Moskau's von der Beulenpest im Jahre 1771.*

Dm. 91. — Vom Senat zu Ehren Orlow's wegen der von ihm zur Bekämpfung der Pest in Moskau ergriffenen Massregeln geschlagen.

Im Jahre 1749 kam die Beulenpest nach der Türkei, 1755 von da nach Kronstadt. Im Verlauf des Russisch-Türkischen Krieges wurde sie durch Soldaten nach Südrussland, Kiew (4000 Todesfälle) und Moskau (52 000 Todesfälle gegen eine mittlere Sterbeziffer von 7000) verschleppt. Es drang die Pest auch nach Ungarn und Polen vor, wo 1770 310 000 Todesfälle erwähnt werden (cf. Häser p. 469).

BELGIEN. 1779.

369. Av.: *Büste im Küráss nach rechts.* CAR · ALEX · LOTH · — DVX · BELG · PRAEF . *Unten:* T V · B · (erkel.)

Rev.: GRASSANTE | PER PROVINCIAS | PERNICIALI MORBO | SALVS POPVLORVM | PROCVRATA | PROVIDENTIA PRINCIPIS · | M · DCC · LXXIX ·

Achteckig in Blei.

1779 trat nach mehreren sehr trocknen Jahren in den Niederlanden und auch im oberen Rheinthale) ein heftiges Malariafieber auf, welches 1783 eine noch nie dagewesene Ausdehnung und Bösartigkeit erreichte (cf. Häser p. 475 ff.). Die Medaille bezieht sich auf die vom Erzherzog-Statthalter getroffenen Sanitätsmassregeln.

VENEDIG, 1793.

370. Av.: *Die Jungfrau auf Wolken im Sternenkranz; links ein Schiff, hinten Gebäude. Umschrift:* NEC NUPER DEFECI · *Im Abschnitt:* · Z · A · B ·
Rev.: *In einem Kranz:* LUDOVICI | MANIN | PRINCIPIS | MUNUS · AN : V | * 1793 *
Silber-Osello. Dm. 32.

Aus dem von der Beulenpest befallenen Constantinopel (1791—1794) und aus Cairo hatten türkische Schiffe Pestkranke nach Venedig gebracht; durch strenge und consequente Quarantaine wurde die Weiterverbreitung der Seuche gehindert.

MOLDAU UND WALACHEI, 1842.

371. Av.: MICHAELI GR. STURDZA — PRINC. MOLDAVIAE. *Umschrift um dessen nach links sehendes Brustbild. Unten* C · VOIGT ·
Rev.: XXI. MILLIA SANATORUM TIBI SOTERIA FERUNT, *Umschrift um die Figur der Hygiea, welche in der linken Hand einen Stab hält, mit der rechten eine Schale in ein auf einem Dreifuss befindliches Gefäss entleert, aus dem eine Flamme emporlodert. Um den Dreifuss windet sich eine Schlange. Im Abschnitt:* A MEDICIS MOLDAVIAE | MDCCCXLII.
Bronze. Dm. 50.

Diese unsere letzte Pest-Medaille wurde von den moldauischen Aerzten dem türkischen Hospodar Michael Sturdza überreicht bei Veranlassung des letzten wirklichen Pestausbruches in den Donaufürstenthümern.

Die Befreiung von der Beulenpest hatte statt: für Schweden 1657; für Italien 1657 (ein kleinerer Nachzügler noch 1691); England 1655; Irland 1650; für die Niederlande 1664—66 (in Brügge 1669 ein Nachzügler); die Schweiz 1667; Frankreich 1668 (excl. Provence 1722); Mittel-, Nord- und Westdeutschland 1668; Ost- und Südostdeutschland 1707—14; Spanien 1677—81; vereinzelte Ausbrüche 1813 in Malta; 1815 in Noja (Apulien); 1820 auf Mallorca; 1828—29 in der Wallachei, in Odessa, in Griechenland, 1837 in Odessa, 1841 in Constan-

tinopel. 1715 ist von Europa nur noch der südliche und südöstliche Theil befallen. In dem Zeitraume von 1824—38 ist die Pest 24mal durch Schiffe in die russischen Häfen am schwarzen Meere eingeschleppt worden. Auch in Marseille hat sie öfter ohne Erfolg an die Thore gepocht (Häser S. 615).

Die neueren Untersuchungen über das epidemiologische Verhalten der Pest in Mesopotamien (Dr. Zitterer, Colville, Dickson, Cabadis etc.) bestätigen, dass die Pest daselbst nie ausgeht, dass sie stationär, wie z. B. jetzt Flecktyphus in Oberschlesien. Fortdauernd kommen sporadische Fälle vor, bis einmal aus verschiedenen Ursachen eine epidemische Verbreitung eintritt und dann erst die Nachricht davon in weitere Kreise dringt.

* * *

Hier dürfte noch anzuschliessen sein ein im Besitz des Herrn Lempertz in Köln befindliches Leprosen-Siegel aus dem Anfang des XVI. Jahrhunderts.

372. *Es zeigt einen in einer Capelle sitzenden Geistlichen, dem sich von rechts her ein Leprose nähert. Umschrift*: SIGILLVM · LEPROSORVM · EXTRA · MVROS : CIVITATIS COLONIÊS.

Dm. 50 mm.

Der Aussatz war im frühen Mittelalter die wichtigste aller chronischen Seuchen, oft mit Syphilis und Krätze verwechselt. Zur Zeit Ludwig VIII. gab es in Frankreich noch 2000 Leprosenhäuser, so dass die Kranken ausserhalb der Städte ihre Wohnungen und oft auch eigene Gerichtsbarkeit, Geistliche etc. hatten. Der Aussatz ist jetzt nur noch in Persien, Ostindien, am Nil, in Island, Südamerika, Schweden, Finnland und am Kaukasus heimisch.

III.

MEDAILLEN AUF INOCULATION UND VACCINE.

Früher ist schon angedeutet worden, dass die Blattern in den Pesten des Mittelalters eine bedeutende Rolle gespielt haben und dass die Opfer der Kriege, der Pest und selbst der Cholera nicht so zahlreich sind, als die der Blattern. Genauer von dem Gesammtbild der »Pest« getrennt wurden die Blattern erst durch einzelne Aerzte des XII. Jahrhunderts, allgemeiner von den Aerzten gekannt aber wohl erst im XVI. Jahrhundert. Numismatische Documente aus früheren Zeiten besitzen wir nicht. Jedenfalls war das Vorkommen der Blattern ein so alltägliches, dass trotz der grossen Verheerungen unter den Kindern, besonderes Aufzeichnen unterlassen worden ist. In der officiellen schwedischen Mortalitätsstatistik ist erst 1790 eine Trennung der Masern von den Blattern erfolgt.

Die letzte pandemische Verbreitung der Blattern hatte 1868/73 statt, jedoch ist nur in den Staaten, die die Vaccination nicht eingeführt hatten, ein grösserer Umfang und besondere Bösartigkeit wie in frühern Jahrhunderten beobachtet worden. Vor dem Jahre 1800 hatten fast alle grösseren Städte in jedem 4—5ten Jahre eine stärkere Epidemie unter der nachwachsenden Kinderwelt (z. B. Wien 1742, 1745, 1749, 1757, 1759 u. s. f.). Kleinere Epidemien machen sich nach 1800 noch andeutungsweise geltend, z. B. in Breslau 1804; 1813; 1823; 1831; 1842; 1851; 1856; 1863; 1868, 1871, in etwas längeren Zwischenräumen.

Von der Beobachtung ausgehend, dass die Pocken dasselbe Individuum meist nur einmal im Leben befallen, hat man in den verschiedenen Welttheilen und zu den verschiedensten Zeiten,

vornehmlich Kinder durch die Berührung mit Pockenkranken oder mit Pockeneiter zu inficiren versucht. Da die Erfahrung lehrte, dass zur Zeit epidemischen Auftretens die Pocken besonders gefährlich verliefen, wählte man zum »Impfen« vereinzelt und gutartig auftretende Erkrankungen aus. Bald lernte man, dass das Pockengift, wenn es nicht auf dem Wege der Einathmung oder des Verschlucktwerdens in den Körper gelangte, sondern durch eine Hautwunde in denselben eingeführt wurde, viel von seiner Intensität einbüsste, dass der »Inoculirte« die Krankheit gewöhnlich in milderer Form durchzumachen hatte. In den Culturstaaten Europa's, hat Lady Montague, die Gemahlin des englischen Gesandten in Constantinopel, die Inoculation eingeführt, nachdem sie im Jahr 1717 die Operation an ihrem Sohne durch Dr. E. Timoni mit glücklichem Erfolge hatte vollziehen lassen. So kam die Inoculation 1720 nach England, von da 1721 nach Frankreich und den übrigen europäischen Staaten. In den Jahren 1730—1770 waren vorzugsweise die Mitglieder der europäischen Fürstenhäuser variolisirt worden; langdauernde Vorbereitungs- und Nachkuren machten die Inoculation überhaupt nur reichen Leuten zugänglich. Eine grössere Ausbreitung beginnt erst gegen 1770 seit der von Sutton, Dimsdale, Gatti in Pisa etc. eingeführten Inoculationsmethode. Durch Vereinfachung der Vorbereitungskur, durch Einimpfen kleinerer, von gutartigen Pocken entnommenen Eitermengen mittelst des Stiches, durch kühlende Behandlung der Impfstellen, und vereinfachte Therapie erzielte man meist milde Blatternformen und günstige Mortalität. Diese Methode wurde die Grundlage für die spätere Behandlung der Vaccine; sie wurde in Holland durch Camper, in den anderen Staaten durch Tissot, Hensler, Rosenstein, Portal, Hufeland u. a. eingeführt. Die Sterblichkeit der Geblatterten gegenüber den bei Epidemien beobachteten Mortalitäten von 10—60 % wurde durch die Inoculation sicher herabgesetzt, aber sie hat nicht vermocht, die Zahl der Blatternerkrankungen in der Gesammtbevölkerung zu verringern. Im Gegentheil ist durch den Schutz, welchen Einzelne sich verschafften, öfters eine Verschleppung des Contagiums nach bisher nicht inficirten Orten erfolgt. Die Gegner der Variolation behaupteten sogar, und wahrscheinlich nicht mit Unrecht, dass

durch die zahlreich und an vielen Orten geübte Inoculation am Ende des vorigen Jahrhunderts die Pocken eine künstlich unterhaltene und gleichmässigere Verbreitung hatten, als vor Uebung des Inoculationsverfahrens. Auch der von der Inoculation gerühmte lebenslängliche Schutz der Geblatterten hat sich thatsächlich nicht bewährt. Zahlreiche Beobachtung von späterer Pockenerkrankung bei solchen, die mit gutem Erfolg variolirt worden waren, sind constatirt; am bekanntesten ist der Fall einer Enkelin jenes Dr. Timoni, die, wie deren Bruder berichtet, 20 Jahre nach erfolgreicher Variolisirung an den Pocken starb. Mit dem Bekanntwerden der Vaccination musste die Inoculation rasch den Boden verlieren; 1803 wurde sie in Oestreich, 1840 in England gesetzlich verboten.

Die heute geübte Vaccination fusst in Theorie und Praxis auf der älteren Variolation, und noch heute können manche lehrreiche Erfahrungen aus den Schriften der Inoculatoren herübergenommen werden. Die grosse Mehrzahl der Controversen, die in Bezug auf den Werth der Impfung überhaupt und auf die heute geübte Technik zur Discussion stehen, gehen schon bei einer Durchsicht der bezüglichen Literatur an uns vorüber. Auch die Gegner (wie de Haën) kämpften damals zum Theil mit denselben Waffen, die heute noch in den impfgegnerischen Kreisen geführt werden.

Jenner hat es bereits als einen Fundamentalsatz ausgesprochen, dass das Contagium der Kuhpocken und der Pferdepocken denselben Ursprung wie das Contagium der Menschenpocken habe. Er selbst hat keine bezüglichen Impfexperimente gemacht. (»May it not be reasonably conjectured, that the source of the small-pox is morbid matter of a peculiar kind, generated by a disease in the horse, and that accidental circumstances mag have again and again arisen, still working new changes upon it, until it has acquired the contagious and malignant form under which we now commonly see it making its devastations amongst us.« Inquiry etc. pag. 52.) Durch ein Zurückgreifen auf gutartig verlaufende Kuh- oder Pferdepocken sollte in Jenner's Sinne die Uebertragung des Contagiums von den nicht zum Wesen des Krankheitsprocesses gehörigen bösartigen Allgemeinerscheinungen befreiet werden, ein Gesichtspunkt

à la Darwin, den in gleichem Sinne schon die alten Inoculatoren verfolgt.

Die Entdeckung der Schutzkraft der Vaccine gegen die Menschenpocken ist an keinen speciellen Namen geknüpft. Aus den verschiedensten Ländern liegen Beobachtungen vor, dass zufällig durch Kuhpocken Angesteckte von den Blattern nicht mehr befallen wurden oder die künstliche Einimpfung derselben nicht haftete.

Diese Erfahrungen waren nach Jenner's Mittheilungen sowohl unter dem Landvolk in Gloucestershire, als auch z. B. in Holstein nach Mittheilungen im Glückstädtischen Anzeiger 1765, in den Göttinger Allgemeinen Unterhaltungen 1769 pag. 302 und 306, nach Hellwag 1801, allgemein gekannt. Ebenso berichten darüber Sutten und Fewster in England 1765; Rabaut-Pommier in Montpellier 1781, Plett in Rackendorf bei Kiel 1792 u. s. w., ohne dass der Schritt zur absichtlichen Impfung und Wiederimpfung gethan wurde. Jenner hat vor seinem Hervortreten an die Oeffentlichkeit (1798) durch eine lange Reihe von Jahren jene Erfahrungen durch zahlreiche Beobachtungen und Experimente sicher gestellt und wissenschaftlich begründet. Vom Jahre 1775 an hat er das ältere Variolisationsverfahren geübt; im Jahre 1789 noch an seinem eigenen Sohn. — Am 14. Mai 1796 wurde von ihm ein Knabe von der Kuhpocke eines Melkmächens (also mit humanisirter Lymphe) geimpft. Zwei nachfolgende Variolisirungen an demselben Knaben waren ohne Erfolg. Ein zweiter Versuch mit originärer Kuhpockenlymphe wurde von ihm 1798 in London gemacht, und nun trat er in demselben Jahre mit seiner ersten Publikation hervor, der 1799 eine Fortsetzung folgte. Dieselben enthalten die weiteren entscheidenden Beobachtungen, dass schon Geblatterte von den Kuhpocken meist frei bleiben (Fall VI); dass ausnahmsweise auch schon Geblatterte für Kuhpocken empfänglich sind (Fall VII), dass ausnahmsweise ein und dasselbe Individuum zu öfteren Malen für Kuhpocken empfänglich ist (Fall IX), dass Kuhpocken, den Menschen absichtlich eingeimpft, dieselbe Wirkung haben, wie die zufällig erworbenen, und dass dieselben auf andere Menschen successiv fortgeimpft werden können (Fall XVII). Nachdem in kurzer Zeit das Jenner'sche Experiment (zunächst

in England durch Pearson und Woodville) in tausendfacher Anzahl wiederholt, in einigen durchaus untergeordneten Punkten die Jenner'schen Anschauungen richtig gestellt (cf. Pearson, Examination pag. 182) und an den Vaccinirten das Nichthaften der nachfolgenden ein- und mehrmaligen Variolation constatirt worden war, erfolgte rasch die allgemeine Verbreitung in England und in den nächsten Jahren im übrigen Europa. Am 2. December 1799 wurde in London das erste Impfinstitut mit Dr. Pearson als Impfarzt eingerichtet, und bis Ende des Jahres 1800 waren schon über 12000 Menschen mit humanisirter Lymphe geimpft.

Edward Jenner war 1749 in Berkeley in Gloucestershire geboren und starb daselbst 1823. Im Jahre 1803 wurde er Präsident des Königlichen Jenner-Institutes zur Ausrottung der Blattern. Als Anerkennung votirte das Parlament wiederholt eine Nationalbelohnung für ihn. Von seinen Zeitgenossen ist er, wie den Verläumdungen einzelner Impfgegner gegenüber ausdrücklich betont werden muss, als ehrlicher Forscher und Mensch hoch geachtet worden (Pearson, Examination etc.). Es existiren 4 Denkmünzen auf Jenner, und gegen 50 auf die Verbreitung der Vaccination, welche die an die Einführung der Vaccination geknüpften Erwartungen in entsprechender, die verschiedenen Volksanschauungen characterisirender Weise zur Geltung gebracht haben. Sie werden unten genau verzeichnet. Zahlreich sind die sonstigen Portraits, Büsten etc. Jenner's; an Nachbildungen derselben liegen uns vor:

I. Portraits.

Typus 1. Jenner stehend, an einen Baum gelehnt. Hut, Stock und Handschuhe in der herabhängenden Hand. (Wahrscheinlich von Smith nach dem Leben gezeichnet.) Stiche von J. R. Smith, 1801; — von R. Page, 1823; — Anonym von der Gegenseite; — von Hoppe, 1804; — P. Anderloni; — d'Argent; — Mackenzie, 1802; — D. Weiss.

Die Büste allein wurde gestochen von H. Lips; — Jaquemot; — J. M. Fontaine; — Ambroise Tardieu; — Rahl; — J. Hopwood, 1803; — Chr. W. Bock sen.; — lithographirt von Th. Hosemann; von Engelmann nach

einer Zeichnung von Vigneron; — H. J. Backer in Dordrecht; — von Frey nach einer Zeichnung von Léon Noel; — endlich in ziemlich ungenauer Nachbildung gestochen von C. Böhme.

Typus 2. Gemälde von Northcote: Jenner sitzend, an einem Tisch, auf welchem ein illustrirtes Werk über die »Pustules of the cow in its successive stages« aufgeschlagen liegt. Kniestück. Anonymer Stich in Schwarzkunst. — Die Büste allein gestochen von E. Finden, 1830.

Typus 3. Jenner, anscheinend älter, legt den Zeigefinger der Linken nachdenklich an die Stirn. — Anonymer Stich, mit der Angabe: Original Painting by Northcote.

Typus 4. Gemälde von Sir Th. Lawrence: Jenner in einem Lehnstuhl sitzend; der Körper ist nach links gewendet, das Gesicht aber von vorne gesehen. In Stahl gestochen von H. W. Mote, 1838.

Typus 5. Jenner, im Profil nach links, mit Haarbeutel, die Arme über der Brust gekreuzt. Gestochen von W. Read. — Anonymer Stahlstich des Bibliographischen Instituts, veröffentlicht in Meyer's Conversations-Lexicon (Nr. 1730) und in der Walhalla (Nr. 38).

II. Statuen und Büsten.

1. Marmor-Statue von Sivier, 1826, in der Cathedrale zu Gloucester. Lithographie der Büste allein von R. J. Lane, nach einer Zeichnung von H. Corbould, 1827.
2. Sitzende Statue in Bronce, 1858 auf Trafalgar Square in London errichtet.
3. Statue von Eugène Paul, in Boulogne errichtet. Jenner ist stehend dargestellt, in einen Mantel gehüllt.
4. Büste von C. Manning. Gestochen von J. Dadley. — Lithogr. von M. Gauci, 1823.
5. Medaillon, im Profil nach rechts. Gestochen von Anker Smith, 1823, nach einer Zeichnung von J. B. Drayton.

Für die Verbreitung der Schutzpockenimpfung in den Staaten des Continents und für die Prüfung aller wesentlichen Punkte des neuen und seltsamen Schutzmittels hat sich besonders Aloy-

sius Sacco von Pisa (gest. 25. Decbr. 1836) hochverdient gemacht. (Jenneri aemulo heisst es auf einer von Freunden zu Bologna ihm gestifteten Denkmünze.) Er impfte sich zunächst selbst im Jahre 1799 mit Vaccine und prüfte die Schutzkraft durch eine nachherige erfolglose Variolation. Nach zahlreichen weiteren Erfahrungen im Findelhause zu Mailand reiste er Jahre lang in Italien herum, durch Massenimpfungen Propaganda machend. Am bekanntesten ist sein Erfolg in Bologna und in Concasio. In letzterem Orte herrschte Variola haemorrhagica mit einer Mortalität von 60—70 %. Sacco impfte in dieser kleinen Gemeinde an 500 Individuen, und wie mit einem Zauberschlage stand das Sterben still; von den 500 Geimpften erkrankten nur noch 11, welche wahrscheinlich schon mit Variola vera inficirt waren. Während in den Jahren 1798, 99 und 1800 in London 15 000, in Deutschland 300 000 Menschen geimpft waren, wurden in Italien in den ersten 8 Jahren 1½ Millionen, und von Sacco allein davon gegen ½ Million geimpft. Wie Jenner in England, so war in gleicher Weise Sacco von seinen Landsleuten hoch geehrt. Durch viele Hunderte von Impfexperimenten an den verschiedensten Thierspecies suchte er das Verhältniss der verschiedenen Pockenkrankheiten zu einander und deren Schutzkraft festzustellen. Sacco ist jedoch in den von ihm seit 1800 gemachten Veröffentlichungen vielfach über die Grenzen exacter Beobachtung hinausgegangen; sein unstetes Reiseleben hat es bedingt, dass er über den Erfolg angefangener Experimente sich nachträglich von Anderen berichten lassen musste, und so steht manche seiner angeblichen Entdeckungen nicht im Einklang mit den Resultaten späterer Controlversuche. Er war ein Impfapostel, der neue Wege gewiesen hat, welche nach ihm von anderen Vaccinatoren, freilich oft mit negativem Erfolg, betreten worden sind. Die überspannten Hoffnungen der allzu eifrigen Impfapostel sind in charakteristischer Weise von den Gegnern gegeisselt worden. Das Journal: London und Paris, Weimar im Verlag des Industriecomptoirs, enthält Nachbildungen der in England (Band X, 1802, pag. 152) und in Frankreich (Band VII, 1801, pag. 262) zu jener Zeit veröffentlichten Carricaturen, deren eine als Schutzmittel gegen die Variola die Impfung von den Pocken des Truthahnes, die Dindonnade, ganz in Sacco'scher

Manier, empfiehlt und nicht mit Unrecht das überhastete Gebahren der Impfapostel verspottet.

Nach Frankreich kam die Impfung 1800 durch Aubert und Nowel. In Oestreich gewann die Impfung der sogenannten englischen Blattern ebenfalls rasch Eingang durch die Aerzte Ferro, de Carro, Careno und Peter Frank. In Deutschland wurde sie 1799 und 1800 zuerst bekannt durch Stromeier unn Ballhorn in Hannover, Sömmering in Frankfurt a/M., Marcus in Bamberg, Bremer in Berlin (stiftete eine Medaille zur Belohnung der Mütter für Abnahme von Impfstoff), Heim in Berlin, Fröhlich in Stuttgart, Hufeland in Jena. Nach der Schweiz kam sie 1800 durch Odier, durch Gahn nach Schweden, durch den deutschen Arzt Schulze nach Russland u. s. w.

Durch ganz besonders ausgerüstete Expeditionen unter Balmis' Leitung wurde von der spanischen Regierung die Impfung in den Colonien eingeführt; 'auf dem Schiffe wurden während der Fahrt 22 Kinder nach und nach geimpft, und die Lymphe in kräftigem Zustand nach den Philippinen, nach Canton, Macao, Santa Fé etc. gebracht.

Gesetzlicher Impfzwang besteht in Bayern seit 1807, Schleswig-Holstein seit 1811, in Baden seit 1815, in Würtemberg seit 1818, in Nassau seit 1820, in Hannover seit 1821, in Oldenburg, Kurhessen, den Anhaltischen Ländern seit 1828, in Braunschweig seit 1832, in S.-Gotha seit 1829 (seit 1873 Revaccinationszwang), in S.-Meiningen seit 1829 (seit 1859 Revaccinationszwang). In den übrigen deutschen Staaten, in Preussen älterer Zusammensetzung, im Königreich Sachsen wurde zwar auch seit Einführuug der Impfung vielfach geimpft, namentlich war in Sachsen die Impfung schon seit 1826 gesetzlich wohl organisirt, wenn auch ohne Zwang bis in die jüngste Zeit; aber die Regierungen begünstigten nur die Impfung durch verschiedene Verordnungen und Preismedaillen, machten dieselbe in der Armee obligatorisch und beschränkten sich ausserdem auf Prohibitivmassregeln beim Ausbruch von Epidemien.

Ein zweiter wichtiger Abschnitt in der Geschichte der Vaccination beginnt zu Ende der zwanziger Jahre mit der Erkenntniss, dass nach ca. 12—20 Jahren seit Ueberstehen des Vacci-

nationsprocesses die noch andauernde Schutzkraft der Vaccine durch Revaccination prolongirt, resp. erneuert werden muss.

Jenner selbst hat schon 2 Fälle von Blattern nach geschehener Vaccination mitgetheilt. Im Jahre 1806 erschien eine Schrift von Robert Willan, in welcher 30 eigene und fremde Beobachtungen über allerdings mild verlaufene Blattern bei Vaccinirten zusammengestellt werden. In England gab das königliche Collegium der Aerzte und Wundärzte zu London auf Grund genauer Untersuchungen das Verhältniss der Blatternerkrankung bei Vaccinirten auf 1 : 3000 an. In jedem folgenden Jahrzehnt ist dieses Verhältniss ein ungünstigeres geworden; gegen Ende der zwanziger Jahre wird es von einzelnen Schriftstellern zu 1 : 200, ja sogar zu 1 : 60 angegeben. Eine Deutung dieses mangelhaften Schutzes wurde zu Ende des dritten und Anfang des vierten Decenniums auf die verschiedenartigste Weise versucht. Einflüsse der Menstruation, der Pubertät (Gregory), Degeneration des lange Zeit gebrauchten humanisirten Kuhpockenstoffes (Nicolaï), geringe Zahl der Impfstiche (nach Jenner 1 bis höchstens 2), tellurische und kosmische Einflüsse wurden angeschuldigt.

Von den Aerzten, die durch Wiederholung und Erweiterung der früheren Impfversuche der Revaccination den Weg ebneten, sind zu nennen: Ceely, Prinz, Numann, Heim, Zöhrer, Baron, Reiter, Harder. Die bei der Voreingenommenheit der Aerzte so schwierige Erkenntniss von der Nothwendigkeit der Revaccination ist erst nach den zwanziger Jahren zum Durchbruch gekommen. Besonders in Deutschland durch Wolfers und Dornblüth. Erfahrungen aus der Zeit der Variolisation, wornach auch gegen das Blatterncontagium sich nach Jahren wieder Empfänglichkeit zeigt, Unterscheidung der Variola und Varioloiden als graduelle Unterschiede desselben Contagiums, die Häufigkeit der Varioloiden bei Durchblatterten und Geimpften führten zu zahlreichen Revaccinationen bei Erwachsenen und zu der wiederum durch das Experiment bewiesenen Auffrischung des Schutzes.

Die Revaccination hat zu sehr verschiedenen Zeiten Geltung erlangt. Sie wurde beim Militär eingeführt in Württemberg 1829, in Preussen 1833, ungefähr zur selben Zeit in Hannover

1837, in Baden 1840, Bayern 1844, Schweden 1849, Dänemark, Grossbrittanien, Russland, in Frankreich 1858. Eine officielle Revaccination des Civils besteht nirgends, ausser seit 1829 in S. Meiningen und seit 1874 in Deutschland.

Aus derselben Zeit stammt der neu erwachte Streit über die Bedeutung der Impfung mit humanisirter Lymphe gegenüber der Impfung mit originärer Kuhpockenlymphe. Die Möglichkeit, Syphilis mit der Vaccina gleichzeitig überimpfen zu können, hat seit Mitte der fünfziger Jahre der animalen Impfung einen neuen Aufschwung gegeben, und die Untersuchungen über die Möglichkeit der allgemeinen animalen Vaccination beschäftigen besonders unsere jetzige Zeit.

MEDAILLEN AUF INOCULATIONEN UND POCKENERKRANKUNGEN.

Zu Ehren der Freifrau Catharina Charlotta de Geer, geborne Ribbing, welche sich 1756 zuerst in der höheren Gesellschaft Schwedens entschloss, ihre Kinder inoculiren zu lassen, liess der Graf C. G. Tessin nachstehende Medaille durch D. Fehrmann anfertigen:

373. Av.: *Auf einem sich um einen Eichenkranz schlingenden Bande:* CATH. CHARLOTT RIBBING. *Innerhalb des Kranzes die fünfzeilige Inschrift:* OB | INFANTES | CIVIUM SVEC. | FELICI AUSU | SERVATOS. | *Unter dem Kranze:* 1756.

Rev.: *Eine Schlange windet sich um einen runden Altar nach einer auf demselben stehenden Schale empor. Umschrift:* SUBLATO IURE NOCENDI. *Im Abschnitt:* VARIOLORUM.

Dm. 30 mm.

Auf die durch Tronchin vollzogene Inoculation des Herzogs von Parma, 1764.

*374. Av.: *Büste; Umschrift:* THEODORUS TRONCHIN.

Rev.: *Allegorische Darstellung; Umschrift:* TUTISSIMUS IBIS. *Im Abschnitt:* SECURITAS POPULI PARMENSIS. 1764.

12 Unzen schwer, in Silber. — Rudolphi 666. Duisburg CCCXLVII. Abgebildet in Joh. Müller's »Merkwürdige Ueberbleibsel«.

Auf die Erkrankung der Kaiserin Maria Theresia an den Pocken; 1767.

375. Av.: *Büste der Kaiserin im Hermelin, im Profil nach rechts. Umschrift:* M · THERESIA D · G · ROM · IMP · HUNG · & BOH · REG · A · AUST · *Unter der Büste:* M · KRAFFT · F

Rev.: *In der Mitte das Oesterreichische Schild mit der Kaiserkrone, auf welche die rechts auf Wolken schwebende Minerva einen Kranz legt; ein unter ihr kniender Knabe hebt ein brennendes Herz empor. Links Saturn, mit der Rechten empor deutend, in der Linken eine sich in den Schwanz beissende Schlange haltend. Ueber der Gruppe eine Hygiea (?), ein Scepter in der Rechten, darüber das Auge Gottes. Umschrift:* PROVIDENTIA — VOTIS ET — ARTE. *Am Sockel, auf dem das Ganze steht, links ein* K · *und vorn:* PARENTI OPTIMÆ | CLEMENTI IUSTAE | RESTITUTA SALUS | 1767 · |

Silber. Dm. 52.

376. Av.: *Büste der Kaiserin, Profil nach rechts. Links unten:* A · WIDEMAN *Umschrift:* M · THERESIA · D · G · ROM · IMP · GER · HUNG · & BOH · RE A · A ·

Rev.: *Eine rechts kniende Frau mit Rauchfass beräuchert einen links stehenden Altar. An der Stufe rechts klein:* A · W *Umschrift:* DEO CONSERVATORI AUGUSTAE *Im Abschnitt:* OB REDDITAM PATRIAE | MATREM 22 IVLII | MDCCLXVII · |

Silber. Dm. 46.

377. Av.: *Brustbild nach rechts. Umschrift:* M · THERESIA | D · G · R · — IMP · HU · BO · REG ·

Rev.: *Die den Altar beräuchernde Frau. Umschrift:* DEO CONSERVATORI AUGUSTAE. *Im Abschnitt:* OB REDDITAM PATRIAE | MATREM · 22 IVLII | 1767.

Silber. 25 mm. In 3 Varietäten mit unwesentlichen Abweichungen.

378. *Genau wie No. 377 nur kleiner.*

Dm. 21.

379. Av.: *Eine grosse Chiffre verschlungener Buchstaben. Umschrift:* VIV*at* DIV aC L*aete* C*onstanter* *a*M*en*. *Im Abschnitt: ex ore et corde* | H*umi*LL : D*evotis* :

Rev.: *Oben das Auge Gottes:* Deo | *s*I*t g*L*or*I*a! —* M*AR*I*A* · *THERES*I*A* | *per pre*C*es nostras* | V*ere s*I*n*C*eras* · | *no*b*I*s · *rest*I*t*V*ta est* ·

Silber. Dm. 46.

380. Av.: *Brustbild im Harnisch nach links. Umschrift:* CAR · ALEX · LOTH · — DUX BELG · PRAEF :

Rev.: *Eine nach rechts gewendete, stehende Frau erhebt die linke Hand und in der Rechten eine Krone gegen einige*

aus Wolken scheinende Strahlen. Rechts liegt ein Löwe. Umschrift: DEO SOSPITATORI — AUGUSTAE. *Im Abschnitt*: BELGICA | GRATULABUNDA | MDCCLXVII.

Silber. 34 mm.

1767. Auf die Erkrankung und den Tod der Erzherzogin Maria Josepha.

381. Av.: *Profilbüste nach rechts; darunter:* WIDEMAN. *Umschrift:* M · IOSEPHA AVSTR · FERDIN · IV · VTR · SICIL · REGI DESPONS · 8 SEPT · 1767.

Rev.: *Ein Engel mit Fackel mit einer weiblichen Figur nach rechts aufschwebend. Rechts unten:* P K *Umschrift:* AD AETERNAS NVPTIAS DVCTA XV · OCT MDCCLXVII · *Im Abschnitt:* NATA XIX · MARTII | MDCCLI · |

Silber. Dm. 42.

Auf die Inoculation der Oesterreichischen Erzherzöge durch den eigens nach Wien berufenen Dr. Ingenhousz.

382. Av.: *Die gegenübergestellten Büsten Joseph's II. und Maria Theresia's; darunter*: A · WIDEMAN · — *Umschrift:* IOSEPHVS · II · M · THERESIA · AVGG ·

Rev.: *Inschrift in acht Zeilen:* FERDINANDUS | MAXIMILIANUS | EORUMQUE NEPTIS | THERESIA · | ARCHIDUCES AUSTRIAE | DE INSERTIS VARIOLIS · | RESTITUTI 29 · SEPT · | MDCCLXVIII . |

Bronze. Dm. 41. Die Stempel der Medaille befinden sich noch in der Kaiserlichen Münze in Wien. Abgebildet in »Schau- und Denkmünzen, welche unter der Regierung Maria Theresia geprägt worden sind.« Wien, 1782. Fol. S. 282 f.

1768. Auf die durch Dimsdale vollzogene Inoculation des Russischen Grossfürsten Thronfolger.

383. Av.: *Büste der Kaiserin im Profil nach rechts; darunter:* КОП В · АЛЕКСЬЕВЪ · — *Umschrift:* Б · М · ЕКАТЕРИНА · II · IМПЕРАТ · И САМОДЕРЖ · ВСЕРОСС *(V. G. G. Catharina II., Kaiserin und Selbstherrscherin aller Reussen.)*

Rev.: *Die Kaiserin, ihren Sohn an der Hand führend, spricht zu einer links stehenden Frau; hinter letzterer ein Knabe, an das Russische Wappenschild gelehnt, und ein zweiter, die Arme zur Kaiserin erhebend. Nach hinten rechts ein auf den Stufen eines Tempels verendender Drache. Umschrift:* СОБОЮ ПОДАЛА ПРИМЪРЪ · *d. h. Selbst war sie*

Vorbild). Im Abschnitt: ОКТЯБРЯ 12 ДНЯ | 1768 ГОДА *(d. h. Den 12. October 1768.)*

Bronze. Dm. 65. Die Stempel der Medaille befinden sich noch in der Kaiserlichen Münze in Petersburg.

1789. Auf die Genesung von Carl August und Marie Amalie, Pfalzgrafen von Zweibrücken-Birkenfeld.

384. Av.: *Die zwei übereinander gelegten Profilköpfe nach rechts; am Abschnitt:* I · W · *(Joh. Weichinger). Umschrift:* CAROLO AVGVSTO — MARIAE AMALIAE.

Rev.: *Hygiea, einer um einen Altar sich windenden Schlange eine Schale darreichend. Umschrift:* SALUTI — PRINCIPVM · *Im Abschnitt:* VOT · CAROLI MONT | MDCCLXXXIX.

Bronze. Dm. 40.

MEDAILLEN AUF DIE KUHPOCKENIMPFUNG.

A) MEDAILLEN ZU EHREN JENNER'S.

Goldene Medaille, von den Aerzten der englischen Flotte Jenner überreicht.

*385. Av.: *Apollo führt Britannia einen durch die Impfung geretteten Matrosen zu; Britannia bietet ihm eine Bürgerkrone mit Jenner's Namen. Umschrift:* ALBA NAUTIS STELLA REFULSIT · 1801 ·

Rev.: *Anker, darüber:* GEORGIO TERTIO REGE. *Darunter:* SPENCER DUCE.

Rudolphi 338. Duisburg DCIX, 1. Kluyskens 1.

Goldene Medaille, Jenner am 4. März 1804 von der Medical Society in London verliehen.

*386. Av.: DON · SOC · MED · LONDIN · ANN · SALUT · 1773 · INSTITUT · E · JENNER · M · D · SOCIO SUO EXIMIO OB VACCINATIONEM EXPLORATAM.

Rudolphi 339. — Duisburg DCIX, 2. — Kl. 2. — Cf. Biogr. medic. V. 574. — Die wahrscheinlich einzigen Präsentations-Exemplare von No. 385 und 386 scheinen spurlos verschwunden.

387. Av.: *Büste Jenner's, nach links gewendet. Am Abschnitt des linken Armes:* F · LOOS · *Umschrift:* EDUARD JENNER ENTDECKER DER SCHUTZIMPFUNG · D · 14 MAI 1796 ·

Rev.: *Sieben Kinder umtanzen eine Kuh, die ein in Wolken schwebender Engel mit Blumen bekränzt. Umschrift:* EHRE SEY GOTT — IN DER HÖHE *Im Abschnitt:* UND FREUDE | AUF ERDEN .

Silberne Medaille. Dm. 36. — Rud. 341. — Kl. 7. — Duisburg DCIX, 6. — Die Stempel dieser und der folgenden Medaille befinden sich noch in der Loos'schen Prägeanstalt in Berlin.

388. Av.: *Brustbild nach derselben Zeichnung wie bei der vorigen Nummer; darunter:* F · LOOS *Umschrift wie bei der vorigen Medaille.*

Rev.: *Eine Frau kniet, nach rechts gewendet, und birgt ein Kind in ihrem Schoose vor dem giftigen Odem eines oben schwebenden Ungeheuers, indem sie mit dem von einer Schlange umwundenen rechten Arm einen Schild vorhält, auf welchem eine Kuh in Relief abgebildet. Umschrift:* TRIUMPH! GETILGET IST DES SCHEUSALS LANGE WUTH ·

Silberne Medaille. Dm. 28. — Rud. 342. — Kl. 13. — Duisburg DCIX, 7. — Siehe auch unten No. 416 und 417.

B) MEDAILLEN ZU EHREN SACCO'S.

389. Av.: *Büste im Profil nach links; am Schulterabschnitt:* P · T · F , *d. h. Pietro Tadolini fecit. Umschrift:* ALOYSIUS · SACCO · MEDIOL · MED · ET · CHIR · PROF ·

Rev.: *In einem Eichenkranze mit Schlangen-Schlinge eine dreizeilige Inschrift:* IENNERI . AEMULO . | AMICI · BONONIENSES · | A · I · AB · ITAL · REP · CONS ·

Bronze-Medaille. Dm. 55. — Rud. 57. — Duisburg CIII, 1. — Kl. 3.

390. Av.: *Hygiea, um deren rechten Arm sich eine Schlange ringelt, führt einen am rechten Arm geimpften Knaben vor die rechts stehende Büste Sacco's, dass er sie bekränze. Am Piedestal der Büste die Reliefdarstellung einer Kuh, daneben die Initialen des Stempelschneiders* L · M *(anfredini). Umschrift:* SIC MORBVS MORBO CVRATVR. *Im Abschnitt:* VIII KALENDAS · MAII | ANNO · I · REIP · ITALICAE | MDCCCII ·

Rev.: *Sechszeilige Inschrift:* ALOYSIO · SACCO | JENNERIANAE INSITIONIS | PRIMO · IN · COENOMANIS | PROPAGATORI · BENEMER · | MVNICIPIVM | GRATES |

Bronze-Medaille. Dm. 55. — Rud. 58. — Duisburg CIII, 2. — Kl. 4.

C) MEDAILLEN ZUR BEFÖRDERUNG DER IMPFUNG, BELOHNUNG DER ÄRZTE ETC.

DEUTSCHLAND.

Zwei Preussische Staats-Prämien:

391. Av.: *Büste des Königs mit Hermelin-Mantel und Ordensband, im Profil nach rechts; darunter der Name des Stempelschneiders* ABRAMSON · *Umschrift:* FRID · WILHELMVS III BORUSS · REX PATER PATRIAE ·

Rev.: *Hygiea, auf einer Kuh durch das Meer reitend, eilt einem links befindlichen, blumigen Ufer zu; in der ausgestreckten Rechten hält sie eine Schale, um den Arm windet sich eine Schlange. Umschrift:* IN TE SVPREMA SALVS · *Im Abschnitt:* VACCINATIONIS | PRAEMIVM

Silberne Medaille. Dm. 65. — Kl. 24.

392. Av.: *Kopf des Königs im Profil nach rechts; unter dem Halsabschnitte:* GOETZE F · *Umschrift:* FRIEDRICH WILHELM III · — KŒNIG VON PREUSSEN ·

Rev.: *Ein links sitzender Arzt ist beschäftigt, zwei ihm von der Mutter zugeführte Kinder zu impfen; im Hintergrunde eine Kuh, rechts ein drittes Kind in der Wiege.* RAUCH INV. — GOETZE F · *Umschrift:* DEM VERDIENSTE UM DIE SCHUTZIMPFUNG ·

Silberne Medaille. Dm. 53. — Gewicht 116 Gramm. — Im Jahr 1866 zuletzt an Dr. Schomburg-Dresden verliehen. Die Stempel dieser und der vorhergehenden Medaille befinden sich in der Königlich Preussischen Münze zu Berlin.

Silberne Prämien des von Dr. Joh. Emanuel Bremer geleiteten Impf-Institutes, bestimmt zur Vertheilung an Mütter.

393. Av.: *Stehendes Kind, nach links gewendet, eine Rose in der Linken, mit der Rechten auf den linken Oberarm deutend; vor ihm liegt ein Füllhorn, rechts steht ein blühender Rosenstrauch und darunter der Buchstabe* L*(oos). Umschrift*: EDUARD JENNER'S WOHLTHÄTIGE ENTDECKUNG · *Im Abschnitt:* VOM 14 MAI | 1796.

Rev.: ZUM | ANDENKEN | AN | ERHALTENEN | UND | MITGETHEILTEN | SCHUTZ | GEREICHT VOM | DOCTOR BREMER | IN BERLIN | 1803.

Dm. 25. — Rud. 340. — Duisb. DCIX, 3. — Kl. 5. — Cf. Bremer, Die Kuhpocken. Berlin, 1804.

394. *Silberne Medaille von ganz gleicher Grösse und Zeichnung; als einzigen Unterschied trägt der Revers das Datum* 1811 *und darunter den Zusatz:* 8. L. 6. GR.

Kluyskens 6. — Der um die Einführung der Impfung verdiente Dr. Joh. Emmanuel Bremer war geboren zu Rügenwalde 1745 und starb zu Berlin 1816.

Silberne Prämie des Dr. Friedrich Wilhelm Ludwig Hirt (geb. zu Jena 1761, gest. in Zittau), praktischen Arztes in Zittau.

395. Av.: *Kniendes Kind, in der Linken eine Rose haltend, mit der Rechten auf die fünf Impfpusteln am linken Oberarm deutend. Umschrift:* DIESS ERHÆLT MIR LEBEN GESUNDHEIT U : WOHLGESTALT.

Rev.: *Siebenzeilige Inschrift:* ZUM | ANDENKEN | AN DIE | SCHUTZ | BLATTERN | VON DR·HIRT | IN ZITTAU.

Dm. 21. — Rud. 318. — Duisburg CCCLXXVII.

Silberne Prämien-Medaille.

396. Av.: *Ein stehender Engel bekämpft mit Speer und Schild (auf letzterem eine Kuh abgebildet) einen rechts sichtbaren Drachen; links kniet eine Frau und sucht ihr Kind im Schoosse zu bergen. Im Abschnitt:* G · LOOS DIR · L HELD · FEC ·

Rev.: *Fünfzeilige Inschrift:* FÜR | WILLIGE | MITTHEILUNG | DES IMPF- | STOFFES ·

Dm. 25. — Kl. 10. — Die Stempel dieser Medaille finden sich in der Loos'schen Prägeanstalt in Berlin.

Silberne Medaille.

*397. Av.: *Ein Kind steht, von vorn gesehen, und deutet mit der Linken auf den rechten Oberarm; den rechten Fuss setzt es auf eine am Boden liegende Schlange; links erblickt man die aufgehende Sonne, rechts einen Rosenstrauch. Umschrift:* DANK DER GÜTIGEN VORSEHUNG · *Im Abschnitt:* KRÜGER · *(Entweder Friedrich Heinrich oder Christian Joseph Krüger, die beide in den Jahren von 1787 bis 1814 als Medailleure in Dresden thätig waren.)*

Rev.: *Siebenzeilige Inschrift in einer achteckigen Perl-Linie:* WOHL | THÄTIGE | ENTDECKUNG | DER | SCHUTZPOCKEN | DURCH | ED : JENNER ·

Dm. 30. — Duisburg DCIX, 8. — Kl. 8. (der irrthümlich die Grösse zu 4 cm. angiebt).

Silberne Prämien-Medaille.

398. Av.: *Ein im Profil nach rechts knieendes Weib zeigt auf die Impfstellen am linken Arme des auf seinem linken Knie*

sitzenden Kindes; *rechts steht eine Vase mit Blumen, an welcher ein Wappenschild mit einem Löwen; oben das strahlende Auge der Vorsehung. Umschrift:* WIR DANCKEN DIR — FÜR DIESE WOHLTHAT · *Im Abschnitt: A. Guillemard f.*

Rev.: *Ein Aesculap-Stab in Mitten zweier Kränze von Eichen und Rosen. Umschrift:* GESTALT GESUNDHEIT · — LEBEN GESCHÜTZT · *Im Abschnitt:* SCHUTZPOCKEN | COMMISSION · | 1803.

Dm. 27. — Duisburg DCIX, 5. — Kl. 12. — Für das Königreich Böhmen in Prag geprägt.

FRANKREICH.

399. Av.: *Der belorbeerte Kopf Napoleon's im Profil nach rechts; darunter:* DENON DIR · | ANDRIEU F · *Umschrift:* NAPOLEON — EMPEREUR ·

Rev.: *Aesculap und Venus stehend und sich anblickend, von vorn gesehen; Aesculap lehnt sich mit der rechten Schulter auf den Schlangenstab und legt die Linke auf die linke Schulter der unbekleideten Göttin. Im Felde links eine Kuh, rechts eine offene Impflanzette über einem Impfstäbchen. Unten links*: ANDRIEU F ·, *rechts:* DENON DIR · *Im Abschnitt:* LA VACCINE | MDCCCIV

Dm. 41. — In Silber, 35 Gramm schwer. — Kl. 14.

400. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach rechts; am Halsabschnitte:* ANDRIEU F · — *Umschrift:* NAPOLEON — EMP · ET ROI ·

Rev.: *Wie oben.*

Dm. 41.

401. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach rechts; am Halsabschnitte:* DROZ FECIT · *Darunter:* DENON DIREXI | M · DCCC · VI . *Umschrift:* NAPOLEON — EMP · ET ROI ·

Rev.: *Zwei Lorbeerkränze um ein frei gelassenes Feld. Auf vorliegendem Exemplar ist eingravirt:* VACCINE · | M[R.] BOURIAT | A TOURS · | 1806 ET 1807 ·

Randschrift: MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR ***

Silber. Dm. 40.

*402. Av.: *Wie vorher.*

Rev.: E · CREDET MINISTRE DE L'INTÉRIEUR · *Inschrift:* COMITÉ CENTRAL | DE VACCINE | FORMÉ LE XI MAI | MDCCC · *Ganz unten:* MDCCCVIII ·

Num. Ampach, 3131.

403. Av.: *Eine stehende Kuh, im Profil nach links; über derselben ein Impfstäbchen und daneben eine offene Impflanzette. Links unten:* DE PAULIS · F · *Im Abschnitt:* EX INSPERATO | SALUS ·

Rev.: *Vierzeilige Inschrift in einem Eichenkranze:* VACCI NATIONS | MUNICIPALES | DE PARIS · | MDCCCXIV.

Dm. 32. — Kluyskens 16.

404. *Variante: Der Kranz wie die Inschrift des Reverses sind grösser; die 4 Zeilen Schrift und der Strich darunter messen 11 mm. in der Höhe, auf der vorigen Medaille nicht ganz 10 mm.*

405. Av.: *Kopf Ludwig's XVIII. mit Haarschleife im Nacken im Profil nach rechts. Unter dem Halsabschnitt:* GAYRARD F , *und weiter unten:* DE PUYMAURIN D · *Umschrift:* LOUIS XVIII ROI — DE FRANCE ET DE NAV ·

Rev.: *Dieselbe Darstellung wie bei No. 399, nur trennt ein horizontaler Strich das Datum* MDCCCIV *von den Worten:* LA VACCINE; *ferner liest man links unten:* ANDRIEU *und rechts:* FECIT · DE PUYMAURIN D ·

Auf dem Rande des vorliegenden Exemplars ist eingravirt: MR· LOMBAL, OFFICIER-DE-SANTÉ A| DOMBASLE · 1820 ·

Dm. 41.

406. Av.: *Kopf im Profil nach rechts; darunter:* PUYMAURIN D ·, *und am Halsabschnitte:* ANDRIEU F *Umschrift:* LOUIS XVIII · ROI DE — FRANCE ET DE NAVARRE ·

Rev.: *Wie bei No. 405, nur* PUYMAURIN DI · *statt* D ·

Dm. 41.

407. Av.: *Gleich dem Revers von No. 405.*

Rev.: *Ein Lorbeerkranz umgiebt das für den einzugravirenden Namen des zu Prämiirenden leer gelassene Feld.*

Dm. 41. — Kluyskens 15.

*408. Av.: *Profilbüste nach rechts; darunter:* DE PAULIS F *Umschrift:* LOUIS XVIII · ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE ·

Rev.: MINISTÈRE L'INTÉRIEUR — COMITÉ CENTRAL DE VACCINE FORMÉ LE XI · MAI 1800 ·

Dm. 42. — Kluyskens 22.

409. Av.: *Wie bei No. 405.*

Rev.: *In einem Lorbeerkranz:* MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR · SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE VACCINE ·

Dm. 42. — Kluyskens 23.

410. Av.: *Profilkopf nach rechts; darunter:* DE PAULIS F | DE PUYMAURIN · D · *Umschrift:* CHARLES X ROI — DE FRANCE ET DE NAV ·
Rev.: *Genau wie bei No. 399.*
Dm. 41.

411. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach rechts; darunter:* CAQUÉ F · *Umschrift:* LOUIS PHILIPPE I — ROI DES FRANÇAIS
Rev.: *Genau wie bei No. 399.*
Dm. 41.

*412. Av.: *Wie vorher bei No. 411.*
Rev.: *Umschrift:* SOCIÉTÉ NATIONALE DE VACCINE FONDÉE EN 1829 · *Ein Eichenkranz umgiebt ein für den Namen des zu Prämiirenden leer gelassenes Feld.*
Kluyskens 26.

413. Av.: *Eine Kuh im Profil nach links; darüber offene Impflanzette und Impfstäbchen.*
Rev.: *Umschrift:* DÉPARTEMENT D'INDRE ET LOIRE · *Darin:* COMITÉ | CENTRAL | DE VACCINE | FONDÉ A TOURS | LE 23 JUIN 1810 | ET RÉORGANISÉ | LE 25 JUILLET 1839.
Achteckig in Silber. Dm. 30.

414. Av.: *Weiblicher Kopf mit Diadem und Kranz, im Profil nach rechts; darunter:* E · ROGAT · *Umschrift:* RÉPUBLIQUE — FRANÇAISE
Rev.: *Genau wie bei No. 411.*

415. Av.: *Belorbeerter Kopf im Profil nach rechts; darunter:* BARRE . *Umschrift:* NAPOLEON III — EMPEREUR
Rev.: *Wie bei No. 411.*
Die Stempel zu No. 399, 400, 410, 414 und 415 befinden sich noch in der Münze zu Paris.

*416. Av.: *Jenner's Büste von vorn, von zwei Palmzweigen umgeben; darunter:* 1749, *und nach links:* HAMEL ET LECOMTE · *Umschrift:* EDWARD JENNER
Rev.: *Zwei verschlungene Lorbeerzweige und in deren Mitte:* MÉDAILLE DE 1re CLASSE. *Umschrift:* COMITÉ CENTRAL DE VACCINE DU DÉPARTEMENT DU NORD ·
Silberne Medaille. Dm. 40. — Kluyskens 9.

Eine Variante der vorhergehenden Medaille.

417. Av.: *Büste Jenner's, sehr wenig nach links, auf einem Sockel und von zwei Palmzweigen umgeben; am Sockel:* 1749

Umschrift: EDWARD JENNER *Links unten klein:* HAMEL & LECOMTE

Rev.: *Umschrift:* COMITÉ · CENTRAL · DE VACCINE · DU DÉPARTEMENT · DU NORD · *Innerhalb derselben ein Lorbeerkranz und unler diesem:* MÉDAILLE DE 2E CLASSE *In dem freien Miltelfelde eingravirt:* A | MR CUISINIER | (VIRGINIE) | OFFICIER de SANTÉ | 1876

Silberne Medaille. Dm. 36.

HOLLAND UND BELGIEN.

*418. Av.: *Büste mit Perrücke, aber antiker Gewandung, nach rechts gewendet; am Schulterabsehnitt:* LAGEMAN F · *Umschrift:* PHOEBUS HITZERUS THEMMEN · M · D · INSTITUIT MDCCCIII

Rev.: *Umschrift:* HET AMSTERDAMSCH KOEPOK-INENTINGS GENOOTSCHAP · *In der Mille ein Lorbeerkranz um ein frei gelassenes Feld.*

Silber. Dm. 35. — Rudolphi 654. — Kluyskens 25. — Duisburg CCCCXCVII. — Dr. Themmen war der Stifter der auf der Medaille genannten Gesellschaft zur Ausbreitung der Impfung.

*419. Av.: *Büste Napoleons I. im Profil nach rechts.*

Rev.: *Gravirte Insehrift:* ANTVERP : CIVIT : DOCTORI-MEDICO DOMINO LUDOVICO HENRICO JOSEPHO VRANCKEN METHODI JENNERIANAE PROPAGATIONE IN ANNO MDCCCVII PERILLUSTRATO ·

Goldene Medaille. Dm. 55. — Kluyskens 17. — Dr. Vrancken war geboren zu Löwen 1773 und starb zu Antwerpen den 1. Januar 1853.

*420. Av.: *Büste Napoleons I. im Profil nach rechts.*

Rev.: MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR · — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE VACCINE · — M · DEMANET, CHIRURGIEN A GAND.

Silberne Medaille. Dm. 35. — Kluyskens 18. — M. G. Demanet war geboren zu Gent am 30. Juli 1747 und starb daselbst den 15. September 1831.

*421. *Einseiliges Mcdaillon in vergoldelem Silber (Dm. 40.) mil der gravirten Darstellung der heiligen Kuh der Hindu und zwei Ovidischen Versen:*

JUPITER E TERRA GENITAM MENTITUR UT AUCTOR DESINAT INQUIRI . . . POTERAT NON VACCA VIDERI. *(Ovid. Met. I, 615 sqq.)*

Dieses Medaillon wurde von L. de Bart gefertigt und Dr. Demanet am 22. Juli 1821 überreicht. — Kluyskens 19.

Staatsprämie für Aerzte, welche in einem Jahre wenigstens 100 Personen umsonst geimpft hatten.

422. Av.: *Eine Kuh; über ihr schwebt Fama, in die Posaune stossend, in der linken Hand einen Aeskulapstab; links unten:* FABRIEK | H · D · HEUS *Im Abschnitt:* MDCCCIX · *Umschrift:* VOLITAT · IAM · FAMA · PER · ORBEM ·

Rev.: *Um einen Eichenkranz die Umschrift:* PRO · VARIOL · VACC · INSIT · PLUS · C · CIVIB · UNO · ANN · GRATIS · ADMINISTR * *Das innere Feld frei zum Eingraviren der Namen.*

Dm. 40. — Die Stempel befinden sich in der Münze zu Utrecht. — Kluyskens (No. 21 u. 21) beschreibt die an »M. Demanet te Gent 1824« und an »C. Kluyskens Heelmeester te St. Gillis-Waas 1825« verliehenen goldenen Exemplare dieser Medaille. — (Dr. Kluyskens war geboren zu Erpe den 5. April 1788, starb zu St. Gilles-Waas den 25. März 1858.)

423. Av.: *Kopf im Profil nach links; darunter:* BRAEMT F · *Umschrift:* LEOPOLD PREMIER — ROI DES BELGES ·

Rev.: *Stehende Kuh im Profil nach rechts, im Felde unter dem Kopfe eine offene Impflanzette. Ueber der Kuh in zwei graden Zeilen:* PROPAGATION | DE LA VACCINE · *Im Abschnitt der Schlangenstab Aeskulap's.*

Dm. 33. — Kluyskens 28.

*424. Av.: *Probe-Abschlag der vorhergehenden Medaille mit dem Unterschiede, dass der Abschnitt des Reverses statt des Schlangenstabes die Worte zeigt:* D'APRÈS E. VERBOECKOVEN BRAEMT F ·

Kluyskens 27.

*425. Av.: *Kopf im Profil nach links; darunter:* S WIENER · *Umschrift:* LEOPOLD II · ROI DES BELGES ·

Rev.: *Derselbe wie bei No. 423.*

Dm. 33. — Kluyskens 29. — No. 423—425 sind Exemplare der Königl. Belgischen Staatsprämie; nach Dr. Kluyskens' Mittheilung wird dieselbe seit 1868 nicht mehr verliehen.

ITALIEN.

426. Av.: *Büste des Papstes Pius VII, mit der Tiara, nach rechts; unten klein:* GIU · CERBARA F · *Umschrift:* PIVS SEPTIMVS — PON · MAX · ANNO XXIII

Rev.: *In zwei verbundenen Eichenzweigen:* DE SALVT . PVB | BENEMENTI *Unten klein:* L · G ·

Silber. Dm. 41.

427. Av.: *Pius VII. mit der Tiara; Büste im Profil nach links.* PIVS SEPTIMVS PONT · — MAX · ANNO XXIV · (1823.) *Rechts unten:* GIROMETTI · F ·
Rev.: *Wie vorher.*
Dm. 42.

RUSSLAND.

428. Av.: *Büste der Kaiserin Catharina im Profil nach rechts; Umschrift:* Б · М · ЕКАТЕРИНА II ИМПЕРАТ · И САМОДЕР · ВСЕРОССИИСК · *d. h. V. G. G. Catharina II., Kaiserin und Selbstherrscherin Russlands.*
Rev.: *Eine übermässig schlanke Hygiea versammelt sieben nackte Knaben unter ihrem Mantel: über ihrem Haupte ein Stern. Umschrift:* ЗА ПРИВИВНАІЕ ОСПЫ · *d. h. für Impfung der Blattern.*
Bronze-Medaille. Dm. 66.

429. Av. & Rev. *mit denselben Darstellungen, nur liest man noch unter der Büste der Kaiserin die Buchstaben* Н · КОЗ · К · *und im Abschnitte des Reverses:* КОП · В · Б ·
Bronze-Medaille. Dm. 40.

430. Av. & Rev. *mit denselben Darstellungen und Inschriften. Unter der Büste der Kaiserin steht:* КЛЕ · *und im Abschnitte des Reverses* Р · А · ЛЯЛИНЪ ·
Bronze-Medaille. Dm. 30.

431. Av.: *Die gekrönte Chiffre Alexander's I. in einem Strahlenkranze; darunter:* ЗА | ПОЛЕЗНОЕ | МУЛЛѢ АСАНЪ- | ДАУТЪ АДЖIЕВУ | 1805 · Г · | *d. h. Für Verdienste dem Mullah Hassan Daut, Sohn des Hadschi,* 1805.
Rev.: *Oben die russische Krone in einer Strahlenglorie; darunter eine dreizeilige Inschrift in tartarischer Sprache: für nützliche Thaten dem Mullah Hassan Daut im Jahre 1805.*
Bronze-Medaille. Dm. 52. — In Gold ausgeprägt und am Wladimir-Bande zu tragen, wurde diese Medaille Hassan Daut verliehen, einem im Gouvernement Astrachan lebenden Muhammedaner, der für die Impfung der dortigen Nomadenbevölkerung wirkte. — Cf. Dr. Rüppel, in Wien. Num. Z., VI u. VII, pag. 218; No. DXXII, e.

432. Av.: *Der Kopf Kaiser Nikolaus' im Profil nach rechts. Am Halsabschnitte die Buchstaben* B · A *Umschrift:* NICOLAI I · KEISARI · KOKOVENAAN ITSEVALT · SUOMEN SUURIRUHTIN · *d. h. Nikolaus I., Kaiser aller Reussen, Selbstherrscher, Finnland's Grossfürst.*

Rev.: *Dieselbe Darstellung wie bei No. 428—430. Umschrift:* VAKSININ ISTUTTAMISEN EDESTA *d. h. Für Vaccination.*

Bronze-Medaille für Finnland. Dm. 40. — Die Stempel dieser russischen Medaillen befinden sich in der Kaiserlichen Münze in Petersburg.

433. Av.: *Dieselbe Darstellung wie bei No. 393. Umschrift:* DONATUM A DOCTORE MED : JOH : DAVID LANGE *Im Abschnitte:* GORZDA | 1811 .

Rev.: *Siebenzeilige Inschrift:* AD | GLORIAM | DEI | UTILITATEMQUI *(sic!)* | MAGNI | IMPERII | RUSSICI |

Silberne Prämie des Dr. Lange. Dm. 26. — Duisburg DXIX, 4. — Laut einer gefälligen Mittheilung Herrn Dr. Merzbacher's in München war Dr. Lange Hausarzt des Gutsherrn von Gorzda, eines Freiherrn von Rönne, und in dieser Stellung thätig für Ausbreitung der Vaccination unter der Landbevölkerung. (Gorzda, zu deutsch Garsden, ein kleiner unreinlicher Ort in anmuthiger Gegend Litthauens, unweit der preussischen Grenze, etwa 5 Stunden von Memel.)

SCHWEDEN.

434. Av.: *Kopf nach rechts; unten* M · FRUMERIE · *Umschrift:* CARL XIII SVERIGES G · OCH V · KONUNG, *d. h. König von Schweden, der Gothen und Wenden.*

Rev.: *In einem Eichenkranz:* FÖR | BEFRÄMIAD | VACCINATION · *d. h. für Beförderung der Impfung.*

Silber. Dm. 39. — N. Ampach, 4886.

435. Av.: *Kopf im Profil nach rechts; unter demselben:* L · P · L · *(Ludwig Persson Lundgren). Umschrift:* CARL XIV JOHAN SVERIGES NORRIGES G · OCH V · KONUNG *d. h. König von Schweden, Norwegen, der Gothen und Wenden.*

Rev.: *Wie vorher.*

Dm. 35. — Ebenso bei den drei folgenden.

436. Av.: *Kopf im Profil nach rechts; darunter:* L · P · L · F *Umschrift:* OSCAR SVERIGES NORR · GÖTH · O VEND · KONUNG ·

Rev.: *Wie vorher.*

437. Av.: *Kopf im Profil nach rechts; darunter:* L · A — *Umschrift:* CARL XV · SVERIGES NORR · GÖTH · O · VEND · KONUNG ·

Rev.: *Wie vorher.*

438. Av.: *Kopf im Profil nach rechts; darunter die Buchstaben:* L · A · — *Umschrift:* OSCAR II · SVERIGES NORR · GÖTH · O · VEND · KONUNG ·

Rev.: *Wie vorher.*

Die Stempel dieser 4 Medaillen befinden sich in der Königlichen Münze zu Stockholm; in Silber geprägt beträgt das Gewicht 20 Gramm.

IV.

GELBES FIEBER.

Das gelbe Fieber hat seine Heimstätte auf den Antillen und ist endemisch auf den westindischen Inseln, im Golf von Mexiko, an den Ostküsten der Vereinigten Staaten, am nördlichen Theil der Westküste Afrikas und in neuester Zeit an der atlantischen und pacifischen Küste Südamerikas (Brasilien 1849). Es wurden Epidemien auf der westlichen Hemisphäre zwischen 35° nördl. Breite und 35° südl. Breite, auf der östlichen Halbkugel von 43° n. B. bis zum 10° s. B. beobachtet.

In Europa ist nachweislich Lissabon zuerst 1723 befallen (1857 letzte schwere Epidemie), 1730 Cadix, 1741 Malaga, 1746 Cartagena, 1764 und 1780 Cadix. Bis 1819 ist Cadix allein siebenmal inficirt; bei der Epidemie vom Jahre 1800 starben von 48 000 Einwohnern 10 000 = 20,83 %; weitere Ausbrüche fanden statt 1810 und 1819. Eine furchtbare Epidemie hatte Barcelona 1821 zu erdulden, durch Einschleppung aus der Havannah. Es starben 4633 Personen. Ebenso litt Tortosa: von 15 000 Einwohnern waren 10 000 entflohen, 4500 der Zurückgebliebenen (= 90 %) wurden dahingerafft. In Palma starben von 12 000 zurückgebliebenen Einwohnern 5441; von den Erkrankten starben 80 %. Seit 1821 hat Spanien nur noch kleinere Epidemien gehabt und vielfache Einschleppungen sind durch strenge Quarantänemassregeln unschädlich gemacht worden. 1851 war noch eine grössere Epidemie in Lissabon. Der Seeverkehr brachte die Seuche nach Southampton, Marseille, Toulon, Bordeaux, Brest, Havre und 1861 nach St. Nazaire. Bedeutung hat dieselbe nur in Spanien gewonnen.

BARCELONA.

1821.

439. Av.: *Die liegende Figur der Stadt mit Mauerkrone und Wappenschild wird von der links zu ihren Häupten stehenden Fides unterstützt, welche ihr das Kreuz vorhält, während rechts Hygiea mit Schlangenstab ihr eine Schale reicht. Im Hintergrund Mauer und Thürme; über der Gruppe schwebt ein Engel, der ein Gefäss ausgiesst. Umschrift:* PIETAS — GALLICA · *Im Abschnitt:* SAEVIENTE IN BARCINONAM | PESTILENTIA | MDCCCXXI · *Links:* GAYRARD INV ·

Rev.: V VIRI · MEDICI | QVORVM · PRIMVS · OCCVBVIT · | MAZET · | PARISET · | BALLY · | FRANÇOIS · | AUDOUARD · | SANCTI-MONIALES · II · | SANCTO · CAMILLO · DEVOTAE · | LVDOVICI · XVIII · | REGNI | ANN · XXVIII · | *Links ein Lorbeer-, rechts ein Palmzweig. Umschrift:* MORTE · VENALEM · PETIERE · PALMAM ·

Prachtvolle Silbermedaille, 60 gr. schwer. Dm. 48.

1870.

440. Av.: *Die allegorische Figur der Stadt stützt sich mit dem linken Arm auf eine Urne, an der die Buchstaben* R · I · P · *und hält in der erhobenen Rechten einen Kranz; zu ihren Füssen ein Kreuz, ein Wappenschild und eine verlöschende Fackel. Umschrift:* BARCELONA AGRADECIDA

Rev.: *In einem Lorbeerkranze:* A LOS | EMINENTES SERVICIOS | PRESTADOS EN LA EPIDEMIA | DE LA | FIEBRE AMARILLA | DE 1870 ·

Silber. Dm. 45. — Memorial Num. Español, 1873, pag. 62.

V.

CHOLERA.

Von der Beulenpest ist die allgemeine Ausbreitung über die damals bekannten Erdtheile zur Zeit der Justinianischen Pest und zur Zeit des Herrschens vom »schwarzen Tode« oben erwähnt worden. In welcher Weise die damals noch unbekannten Gegenden ebenfalls heimgesucht worden sind, wird sich nie feststellen lassen (R. Höniger, der schwarze Tod, 1882). Der Cholera kommt mindestens dieselbe Ausdehnung ihres Wirkungskreises zu; nicht befallen sind bis jetzt nur Polynesien, Australien (mit Ausnahme eines Districtes am Schwanenflusse), das Hochplateau von Centralafrika, Südafrika und die Westküste von Afrika. Am heftigsten sind befallen Asien, Südrussland, die Moldau und Wallachei, Galizien, Ungarn, Unteritalien, Sicilien, Aegypten und die westindischen Inseln. Die gebirgigen Gegenden innerhalb ihres Verbreitungsbezirkes erfreuen sich einer relativen Immunität (Himalaya, Cordilleren, Alpen, Pyrenäen, Siebenbürgen, Riesengebirge, Erzgebirge, Thüringer Wald, Harz, Schwarzwald, das rheinische Gebirge, schottische Hochland etc.).

Der Menschenverlust berechnet sich in Europa auf nur ½ % im Durchschnitt, ansteigend in einzelnen Städten und Stadttheilen bis zu 15 % der Einwohner (Palermo). Im Beginn der Epidemien sterben fast alle Erkrankten, im Durchschnitt sind 30—70 %, also als allgemeines Mittel ca. 50 % anzunehmen. Besonders das kräftige Alter ist befallen. Die Schätzung des Gesammtverlustes durch die Cholera in der II. und III. Invasion zu 20 000 000 (Häser pag. 787) ist genau so hypothetisch wie die pag. 75 von uns angeführte Berechnung der Opfer des Schwarzen Todes.

I. Invasion der Cholera 1816—1823.

Das Vaterland der Cholera liegt bekanntlich an den Ufern des Ganges; 1817 trat sie zum ersten Male in grösserer Verbreitung auf, und begann einen wirklichen Seuchenzug, der in den nächsten Jahren ganz Asien in pandemischer Verbreitung überzog, 1823 Astrachan sowie die Küsten des Mittelländischen Meeres (in Syrien) erreichte. Europa blieb für diesmal noch verschont, und finden sich daher für diese Periode keine numismatischen Belege.

II. Invasion 1827—1837.

Nach einer mehrjährigen Pause breitete sich die Cholera, der Karavanenstrasse folgend, 1827 von Indien nach Kabul aus, erreichte 1829 Orenburg, auf einem zweiten Wege über Persien 1830 Astrachan; von hier ab der Wolga aufwärts gelangte sie nach Saratow und endlich über Polen, Galizien nach Preussen, indem sie die an der Grenze gezogenen Cordons übersprang.

Der Weg vom Ganges bis zur europäischen Grenze, der bei der 1ten Invasion 6 Jahre erfordert hatte, wurde dies Mal schon in dreien zurückgelegt. 1831 war Deutschland befallen (cf. No. 443, 445—447 Berlin, Breslau, Hamburg), dann Oestreich (cf. No. 444 Wien), Ungarn und die Türkei; 1832 gelangte die Seuche nach den Niederlanden (cf. No. 448), Belgien, England, Frankreich (cf. No. 449—454) und Nordamerika, 1833 und 1834 einerseits nach Norwegen und Schweden, andrerseits nach Spanien und Portugal; 1834—36 durchzog sie das südliche Frankreich (cf. No. 455 Marseille), Italien (cf. No. 456—459 Livorno, Turin, Brescia), die Schweiz und berührte aut diesem Rückwege zum zweiten Male Deutschland (cf. No. 460—462 München), Oestreich und Südrussland (cf. No. 463, Odessa). Nur der südamerikanische Continent blieb bei dieser zweiten Wanderung der Seuche verschont. Viele der Medaillen sind besonders interessant durch die genauen Daten über Anfang, Ende, Umfang der Seuche.

WARSCHAU, 1831.

441. Av.: *Ein alter Mann mit Fledermausflügeln, eine Vase vor sich haltend, geht nach rechts hin, wo ein dürrer Baum steht. Unten:* ST.

Rev.: PIERWSZE | ZIAWIENIE SIE | CHOLERY | W WARSZAWIE | 1831 · *d. h. Erste Erscheinung der Cholera in Warschau 1831.*
Silber. Dm. 23.

Die Epidemie begann am 14ten April. Von den 126 500 Einwohnern erkrankten (nach Wierrer's Itinerarium) bis zum 5ten Mai 2580 mit 1110 Todesfällen, unter welchen nur wenige den besseren Ständen angehörige. Mit dem 6ten Mai nahm die Epidemie ab und pausirte vom 13ten ab fast vollständig. Als aber nach der Schlacht von Ostrolenka (26. Mai) die Armee sich nach Warschau zurückzog, brach die Krankheit mit grosser Heftigkeit auf's neue aus, und raffte unter anderen den Feldmarschall Fürst Diebitsch weg, — ein Todesfall, der in ganz Europa den stärksten Eindruck hervorbrachte. Eine dritte Steigerung fand noch einmal im August statt; erst am 24. December war die Seuche in Warschau und Umgegend erloschen.

GOLDINGEN, 1831.

*442. Av.: *Der Tod mit der Sense, nach rechts fliegend; neben:* LANGE. *Umschrift:* IM SOMMER 1831 SCHWEBTE ÜBER GOLDINGEN DER

Rev.: DA | GAB UNS GOTT | IN RV : SCHMIDT | UND DR : KUPFFER | HELFER | IN DER NOTH · | DAS ERKENNEN | DANKBARE | BÜRGER ·

Dm. 35. — Goldingen, Kreisstadt im russischen Gouvernement Kurland, an der Windau, hatte 1867 4900 Einwohner. Schmidt war Kaufmann daselbst; Dr. Ernst August Kupffer (geb. in Zabeln am 5. Dec. 1797) lebte ebendaselbst als Kreisarzt seit 1825; er starb am 19. Oct. 1867.

BERLIN, 1831—32.

443. Av.: *Die links sitzende und an ihr Wappenschild gelehnte Berolina wird von einem rechts herankommenden geflügelten bösen Genius mit Flammenschwert und Giftbecher bedroht. Rechts neben:* C · PFEUFFER F · *Im Abschnitt:* BERLIN VON DER ASIAT · | CHOLERA ERREICHT | D · 31 AUG · 1831 · *Umschrift um das Ganze:* DEMÜTHIGET EUCH NUN UNTER DIE GEWALTIGE HAND GOTTES *

Rev.: *Berolina kniet zum Dankgebet im Profil nach links vor ihrem an einen Baum gelehnten Wappenschild. Links unten:* G · LOOS D *Im Abschnitt:* VON DER PLAGE ERLÖSET | D · 30 IANUAR | 1832 *Umschrift um das Ganze:* BEI DEM HERRN IST GNADE UND VIEL ERLÖSUNG *

Silber. Dm. 37.

Während der 152 Tage, welche die Epidemie anhielt, erkrankten von 249 000 Einwohnern 2269 und starben 1426. Da wir bei den folgenden Invasionen nicht mehr auf Berlin im Einzelnen zurückkommen, geben wir hier eine allgemeine Zusammenstellung:

	Bevölkerung Berlins	Todesfälle	pro Tausend Einwohner
1831	249 000	1426	5,7
1832	253 000	411	1,6
1837	284 000	2338	8,2
1848	419 000	1559	3,7
1849	424 000	3553	8,4
1850	427 000	711	1,7
1852	433 000	165	0,4
1853	434 000	940	2,2
1854	437 000	43	0,098
1855	440 000	1385	3,2
1857	452 000	24	0,053
1859	500 000	78	0,156
1866	670 000	6174	9,2
1873	918 000	740	0,8.

Setzen wir die Sterblichkeit der Epidemie von 1852 mit 1, so ergeben sich die folgenden Verhältnisszahlen für die Intensität:

1852	1873	1832	1850	1853	1855	1848	1831	1837	1849	1866
= 1	2	4	4,2	5,5	8	9,2	14,2	20,5	21	23

WIEN, 1831—32.

444. Av.: *Ansicht von Wien; über der Stadt schwebt ein Engel mit Schwert und Giftbecher; links vorn sitzt, an ein Piedestal gelehnt, eine trauernde Frau mit Mauerkrone. Auf dem Piedestal:* WIEN | VON DER | CHOLERA | ERREICHT | D : 14 : SEP : | 1831 · | *Umschrift:* HERR DEIN WILLE GESCHEHE

Rev.: *Stehendes Weib mit dankender Geberde, nach links gewendet vor einem brennenden Altar; auf letzterem:* ERLÖST | D · 1 · APRIL | 1832 · *Links über einem Hügel die aufgehende strahlende Sonne, rechts hinten die Stadt Wien. Umschrift:* BEI DEM HERRN IST GNADE · *Im Abschnitt:* WIEN BEY F · MACHTS ·
Silber. Dm. 44.

Andere Angaben setzen den Anfang der Epidemie auf den 16. August 1831, das Ende auf den 20. März 1832, nachdem sie vom 26. December 1831 ab bedeutend nachgelassen hatte. Von 330 000 Einwohnern erkrankten 4362 = 1,3 %, und starben 2188, oder 50,16 % der Erkrankten = ca. 6,7 % der Einwohner. 1836 wurden seit April 7833 Erkrankungen mit 2316 Todesfällen (= 29,5 % der Erkrankten) verzeichnet. 1849 starben vom März bis Juli 1117 Menschen; 1850 vom 10. Juni bis 9. November 900.

Prag verlor vom 28. November 1831 bis zum 6. Januar 1832 an der Cholera 325 Einwohner; im August 1836 kehrte die Epidemie wieder.

BRESLAU, 1831—32.

Die Darstellungen der Berliner Medaille No. 443 wurden wiederholt für Hamburg und Breslau; verschieden sind nur die Wappen und die Worte in den Abschnitten.

445. Av.: *Abschnitt:* BRESLAU VON DER ASIAT · | CHOLERA ERREICHT | D · 29 SEPT · 1831 ·
Rev.: *Abschnitt:* VON DER PLAGE ERLÖSET | D · 4 IANUAR | 1832.

Medaille von Lesser.

446. Av.: *Die weibliche Gestalt der Seuche vor der links stehenden Hygiea flüchtend; im Hintergrunde eine Stadt. Umschrift:* IST DEN̄ DIE HAND DES HERRN VERKÜRZT? 4 MOS · 11, 23. *Im Abschnitt:* ANFANG D CHOLER · | D · 29, T · SEPT · | 1831
Rev.: *Dankende um einen Altar; unten klein:* LESSR *Umschrift:* DER HERR GIEBT MICH — DEM TODE NICHT PSAL · 118, 18 *Im Abschnitt:* DANKFEST NACH D · | CHOLERA, BRESL · | D 22 · IAN 1832
Silber. Dm. 32.

Breslau zählte auf 82 894 Einwohner 1344 Erkrankungen (= 1,62 %) und 783 Todesfälle (= ca. 58¼ % der Erkrankten oder 9,4 ‰ der Bevölkerung). 1852 erkrankten wieder 649 (= 5,86 ‰ der Einwohner) und starben von diesen 62,24 %, nämlich 404.

Das Jahr 1855 verzeichnete wieder 1495 Choleratodesfälle vom Juli bis November.

HAMBURG, 1831—32.

Die Darstellungen wie bei No. 443.

447. Av.: *Abschnitt:* HAMBURG VON DER ASIAT · | CHOLERA ERREICHT | D · 8 OCT · 1831
   Rev.: *Abschnitt:* VON DER PLAGE ERLÖSET | D · 22 IANUAR | 1832 ·

Der Ausbruch erfolgte gleichzeitig in mehreren Stadtvierteln; am 20. December zählte man 900 Kranke mit 478 Todesfällen (= 54,2 %). 1852 starben wieder 1194 an der Seuche.

AMSTERDAM, 1832.

448. Av.: *Das von zwei stehenden Löwen gehaltene gekrönte Wappenschild der Stadt Amsterdam. Umschrift:* CHOLERA - COMMISSIE TE AMSTERDAM · *Im Abschnitt:* MDCCCXXXII . | I · P · SCHOUBERG F ·
   Rev: *Als Umschrift:* BLIJK VAN ERKENTENIS · *Darunter:* AAN · *In dem freien Felde ist dann der Name zu graviren, z. B. auf unserem Exemplare:* J · B · | KLONTRUP J^R ·
   Silber. Dm. 30.

Bei dieser Epidemie starben 793 Menschen; 1833 : 480; 1848/49 : 2256 von 224 035 Einwohnern (etwas mehr als 1 %); 1853 : 540; 1854 : 225; 1855 : 1172; 1859 : 136; 1866 : 1104 von 262 840 Einwohnern (weniger als ½ %); 1869 : 59. (cf. Choleraepidemie en Nederland, Tweede Stuck; Haag, 1872.)

BRÜSSEL, 1832.

449. Av.: *Kopf mit Eichenkranz im Profil nach links. Umschrift:* LEOPOLD PREMIER — ROI DES BELGES · *Unten klein:* BRAEMT F ·

Rev.: *Unter einem Kranze:* RECONNAISSANCE | PUBLIQUE · *Umschrift:* SERVICES RENDUS PENDANT LE CHOLÉRA * 1832 *
Dm. 37.

Im Ganzen wurden Belgien und Holland von dieser ersten Epidemie nicht sehr betroffen; Belgien verlor in den Städten 4707, auf dem Lande 3277, zusammen 7984 Einwohner. Schwerere Verluste erlitten nur Antwerpen, Amsterdam und der Haag.

PARIS, 1832.

450. Av.: *Aeskulap mit der Linken einer kranken Mutter den Puls fühlend, während er mit der Rechten den Tod abhält, einen am Boden liegenden Kranken zu ergreifen. Grosse Gruppe von 9 Personen. Neben rechts:* E · ROGAT 1832 : *Im Abschnitt:* INVASION DU CHOLÉRA | EN 1832
Rev.: *Ein starker Eichenkranz um ein leergelassenes Feld.*
Bronze-Medaille. Dm. 84.

451. Av.: *Ein Arzt einen von der allegorischen Figur der Stadt Paris unterstützten Kranken behandelnd; oben schwebt der Dämon der Seuche. Umschrift:* GÉNÉROSITÉ — DÉVOUEMENT *im Abschnitt:* 1832 | J VATINELLE INV ET F ·
Rev.: *In einem Eichenkranze:* LOUIS - PHILIPPE | RÉGNANT | LA VILLE DE PARIS | À | F · MOUILLET · | LE CE · D'ARGOUT MINISTRE | LE CE · DE BONDY | PRÉFET ·
Bronze. Dm. 69.

452. Av.: *Büste im Profil nach rechts; unten:* GAYRARD · F · *Umschrift:* HYACINTVS · LVD · DE QVELEN ARCHIEPISCOPVS · PARISIENSIS ·
Rev.: *Der sitzende h. François de Paul, zu seinen Füssen barmherzige Schwestern mit Kindern. Umschrift:* ORPHANO · TV — ERIS — ADJVTOR *Im Abschnitt:* CHOLERA · MORBO | INGRAVESCENTE | MDCCCXXXII ·
Bronze. Dm. 37½.

453. Av.: *Knieender Heiliger:* ST ROCH PRIEZ — POUR NOUS ·
Rev.: * ST ROCH | PRÉSERVEZ | NOUS | DU CHOLERA
Ovaler gehenkelter Jeton. — Bronze. H 23. B. 19 mm.

454. Av.: *Knieender Heiliger:* ST ROCH PRÉSERVEZ NOUS DE LA PESTE ·

Rev.: *S. Hubert vor dem wunderbaren Hirsch knieend.* S^T HUBERT PRIEZ POUR NOUS
Ovaler gehenkelter Jeton. — Bronze. H. 18, Br. 14½ mm.

Am 23. März 1832 erfolgte der Ausbruch (nach Dr. Treille schon im August 1831) und bis 2. Mai waren in Paris bereits 13 480 Todesfälle bekannt. In den ersten 14 Tagen trat die Seuche so heftig auf, dass keiner der Befallenen gerettet wurde. Ein besonderer Heerd waren die an der Seine liegenden Quartiere, und da der Pöbel an absichtliche Vergiftung der Nahrungsmittel glaubte, kam es mehrmals zu nicht unbedeutenden Tumulten. Am 19. Nov. 1832 zeigte der König das Erlöschen der Seuche an; von den 900 000 Einwohnern waren in allem 2 % gestorben.

MARSEILLE, 1835.

*455. Av.: *Das Stadtwappen.*
Rev.: *In einem Eichenkranz:* CHOLÉRA | 1835 | MARSEILLE RECONNAISSANTE ·
Dm. 56.

Diese erste Epidemie in Marseille dauerte vom 7. Dec. 1834 bis 31. März 1835; bereits am 6. Juni 1835 erfolgte aber ein neuer weit heftigerer Ausbruch, bei welchem sich fast die Schrecknisse der Pest von 1720 und 1721 wiederholten. Allein in den drei Tagen vom 24.—26. Juni starben 1500 Personen — in allem 2189, hauptsächlich Kinder und Arbeiter. In ähnlicher Weise wurde Toulon (seit dem 28. Juni) und Südfrankreich heimgesucht, indem die Seuche nach der Italiänischen Grenze zu sich weiter ausbreitete.

TURIN, 1835–36.

456. Av.: *In der Mitte die Bildsäule der Madonna, rechts ein Mann mit einer kranken Frau, links eine Frau mit Mauerkrone und ein Knabe mit dem Wappenschild von Turin. Links unten klein:* GALLAZZI F. *Im Abschnitt:* MDCCCXXXVI ·
Rev.: MATRI · A · CONSOLATIONE | OB · AERVMNAM · MORBI · ASIATICI | MIRE · LENITAM · MOX · SVBLATAM | TANTAE · SOSPITATRICIS · OPE | ORDO · DEC · PRO · POPVLO | VOTVM · SOLVENS · QVOD · VOVIT | AN · M · DCCC · XXXV ·
Bronze. Dm. 54.

LIVORNO, 1835.

457. Av.: *Umschrift:* LA VEN A - C · DELLA MISERICORDIA DI LIVORNO *In einem Kranze aus einem Oliven- und einem Cypressenzweige mit einer Schleife zusammengebunden:* AI | CAPIGUARDIA | FLAGELLANTE | IL | CHOLERA | 1835 *Darunter klein:* G · N *d. h. Giorgio Nesti.*

Rev.: IDDIO | ALL' OPERA PROCELLOSA | SORTILLI | PER FARE PRODIGIO | DI MISERICORDIA | SALVANDOLI |

Bronze-Medaille. Dm. 52.

BRESCIA, 1836.

458. Av.: *Die Gestalt der Religion mit grossem Kreuz unterstützt eine am Boden knieende weibliche Figur: hinter letzterer Wappentrophae mit Schild. Rechts hinten eine ferne Stadt. Umschrift:* DEO PRAESTITI — SOSPITATORI *Im Abschnitt:* ZAPPARELLI ·

Rev.: *Doppelkreuz, darunter:* MDCCCXXXVI · *Umschrift:* BRIXIA CHOLERA MORBO TENTATA PRISTINAE REDDITA SANITATI *

Bronze. Dm. 52.

459. Av.: *Umschrift:* SACRO PRESIDIO DI BRESCIA * *Im Felde:* NEL | CHOLERA | DEL | 1836

Rev.: *Ein Doppelkreuz auf einem Postament; Umschrift:* VOTO — PUBLICO

Kupfer. Dm. 21.

Ueber Nizza verbreitete sich die Cholera im August 1835 nach Genua, Turin (welches 1854 wieder 2 % seiner Einwohner verlor), Florenz, Livorno; im September nach Lucca, im October nach Venedig (mit 359 Todesfällen 1835, und 1261 im nächsten Jahre), im November bis Verona und Padua. Im März 1836 erfolgte ein neuer Ausbruch, der z. B. Brescia am 3. Juni erreichte, und bis Mitte Juli von 36 000 Einwohnern 2000 hinraffte; in der Vorstadt Borgo degli Ortolani erkrankten an manchen Tagen bis zu 40 Menschen. In Rom und Palermo erschien die Cholera erst 1837.

MÜNCHEN, 1836.

*460. *Marke der während der Cholera errichteten Suppenanstalt; oval und 4eckig in Weisskupfer. Einseitig: Herzschild mit einem Mönch; zu den Seiten: S(uppen) A(nstalt)*
Neumann 6872.

Herzförmiges Amulet in Kupfer:

*461. Av.: *In einem Oval die Jungfrau Maria auf der Weltkugel stehend, und auf die Schlange tretend. Umschrift:* O MARIA OHNE SÜNDEN EMPFANGEN | DU UNSERE ZUFLUCHT BITT FÜR UNS ·
Rev.: *In einem Oval ein* M, *aus dem ein Kreuz wächst. Unten zwei kleine flammende Herzen, das rechte von Dornen umflochten, im Linken ein Schwert.*
Höhe 48 mm. (auch kleiner). — v. Eyb, Münzen und Medaillen der Stadt München No. 220.

462. Av.: TALISMAN | GEGEN DIE | CHOLERA
Rev.: DIESE MEDAILLE WIRD IN DER | MAGENGEGEND | AUF DEM | BLOSEN LEIBE | GETRAGEN
Kupfer. Dm. 32.

Am 8. October 1836 zeigten sich in München die ersten Cholerafälle, gegen Ende des Monats kam es zur wirklichen Epidemie. Bis zum 18. Januar 1837 wurden in den eingerichteten Besuchsanstalten 5541, in der Militairpraxis 244, in der Privatpraxis ca. 5000 Kranke behandelt, und soll sich nach Wierrer die Summe aller Erkrankungen (incl. einfacher Diarrhoe) auf 12 759 belaufen haben. C. F. Mayer's Generalbericht über die Cholera in Bayern, München 1877, giebt für 1836 2047 Erkrankungen (= 2,15 % der Einwohner) mit 945 Todesfällen (= 46,2 % der Erkrankungen oder nicht ganz 1 % der Einwohner).

ODESSA, 1837.

463. Av.: *Ein von der Kaiserkrone überragtes* H, *darunter* I
Rev.: ЗА | ПРЕКРАЩЕНІЕ | ЧУМЫ | ВЪ ОДЕССѢ · | 1837 ·
d. h. für Bekämpfung der Pest in Odessa.
Bronze. Dm. 28.

III. Invasion 1847—1860.

1844 begann von Indien aus ein neuer Rundzug der Cholera mit gesteigerter Extensität und Intensität, von 16jähriger Dauer. Wieder auf den alten Handelswegen über Kabul und Bokhara sowie über Persien vordringend, brach auch diesmal die Seuche über Russland, Polen und die Türkei in das Herz Europa's ein, 1848/49 den ganzen europäischen Continent, 1849/50 Nord- und Südamerika überziehend. Während eines 12jährigen Verweilens auf ausser-asiatischen Gebieten hat die Seuche in verheerenden Kreuz- und Querzügen zahlreiche Gegenden wiederholt, ja manche bis 1860 alljährlich befallen.

PARIS, 1848.

464. Av.: *Die Muttergottes auf der Weltkugel, im Felde Sterne, oben Strahlen. Umschrift:* MEDAILLE ANTI CHOLÉRIQUE * *unten ganz klein:* 1848 ·
Rev.: *Um einen Stern:* ANTI | CHOLÉRIQUE · *Darunter ganz klein:* GARNIER A PARIS · *Umschrift:* MÉTAL COMPOSÉ * PRÉSERVATIF * *Darunter ganz klein:* DÉPOSÉ ·
Gehenkeltes Amulet. Dm. 18.

Trotz dieses schon 1848 ausgegebenen »Métal Préservatif« wurde Frankreich 1849 über Calais und Dünkirchen inficirt; am 11. März wurde Paris befallen und starben innerhalb 9 Monaten gegen 10 000 Menschen. 1853 und 1854 bildete Paris wieder einen Hauptheerd der Cholera für Frankreich, während es 1855 zur Zeit der grossen Ausstellung verschont blieb.

MARSEILLE, 1849 und 1854.

465. Av.: *Wappen.*
Rev.: *In einem Eichenkranz:* MARSEILLE | RECONNAISSANTE | CHOLÉRA | 1849 · *Unten klein:* ROBINEAU
Silber. Dm. 28.

1854.
*466. Av.: *Das Stadtwappen.*
Rev.: *In einem Eichenkranze:* CHOLÉRA | 1854 | MARSEILLE | RECONNAISSANTE |
Dm. 56.

Besonders die alte Stadt war schwer betroffen bei mangelhafter sanitätlicher Fürsorge; es kamen auf 150 000 Menschen nur 21 Armenärzte. Gegen 8000 Menschen waren entflohen und hatten die Seuche weiter verbreiten helfen. Ganz Frankreich verlor 1853 in 4893 Gemeinden an 125 725 Personen. — 1855 im August ist Marseille wieder stark heimgesucht.

ROM, 1854.

467. Av.: *Pius IX., Büste im Käppchen, Profil nach rechts:* PIVS IX · PONTIFEX — MAXIMVS ANNO X · *Unten klein:* P · GIROMETTI F ·′
Rev.: *Von rechts her, und gefolgt von zwei Priestern und einem Officier, tritt der Papst segnend an das Bett eines Kranken; zu dessen Häuptern kniet links ein Priester. Im Abschnitt:* AD SANCTI SPIRITVS LVE LABORANTES | INVISIT XI KAL · SEPT · | A · MDCCCLIV
Dm. 44.

468. Av.: *Profilbüste des Papstes nach links.* PIVS IX · — PONT · MAX · *Unten klein:* NIC · CERBARA F *Das Ganze umgeben von einem schweren Eichen- und Lorbeerkranz.*
Rev.: PIVS IX · PONT · MAX · | PATER INDVLGENTISSIMVS | SENATORI ET CONSERVATORIBVS VRBIS | ANNO · REP · SAL · MDCCCLIIII | LVE ASIANA IN VRBEM GRASSANTE | DE CIVIUM INCOLVMITATE | PRAECLARE MERITIS | VINCENTIO COLONNA V · S SENATORI | M ANTONIO BORGHESE IOACHIMO ALBERTAZZI | IOANNI B · GVGLIEMI IOSEPHO FORTI | ALOISIO ANTONELLI IOSEPHO PVLIERI | FERDIN · DE CINQVE IGNATIO AMICI | CONVERSATORIBVS |
Prächtige Bronze-Medaille. Dm. 82.

*469. Av.: *Madonna.* PRIMA URBIS ET ORBIS TVTELA ·
Rev.: *In sieben Zeilen:* MARIA LABIS NESCIA QVOD PIO IX P · M · VBERTATEM VRBI IMPETRAVIT LVEM ASIATICAM LENIVIT · A CHR · MDCCCLIV ·
Dm. 37.

Die Verbreitung war eine mässige bei hoher Sterblichkeit, während in Neapel 3,3 % der Bevölkerung erkrankten, und Messina von seinen 90,000 Einwohnern binnen zwei Monaten 20,000 verlor.

BARCELONA, 1854.

*470. Av.: *Umschrift um das Catalonische Wappen:* A · D · PASCUAL MADOZ LOS CATALANES RESIDENTES EN MADRID · *Unten:* CARRASCO ·
Rev.: COLERA MORBO, AGITACION POLITICA, CRISIS INDUSTRIAL AFLIGIERON A BARCELONA DURANTE EL MANDO DE MADOZ · DESDE 10 AGOSTO A 20 OCTOBRE DE 1854 · SU ABNEGAZION Y CIVISMO AMENGUARON LA INTENSIDAD DE ESTAS CALAMIDADES ·
Bronze. Dm. 59.

In Spanien erfolgte der Ausbruch am 10. August zu Barcelona, im September in Madrid und an anderen Orten; allgemeine Verbreitung erlangte die Seuche erst 1855.

PARMA, 1855.

471. Av.: *Die über einander gelegten Profile des Herzogs und der Herzogin nach links.* ROBERTO I · D · DI PARMA ECC LUISA M · DI BORB · REGG *Am Halsabschnitt:* BENTELLI ·
Rev.: *In einem Kranz von Lorbeer und Eichen:* ALLA | CARITÀ | CORAGGIOSA | 1855
Kupfer. Dm. 24.

1855 herrschte die Cholera ziemlich stark in ganz Italien, vorzüglich in Toscana, Lucca, Parma, Modena, Bologna und Ancona, während sie in Rom und Oberitalien milder auftrat.

MÜNCHEN, 1854—1855.

472. Av.: *Profilkopf nach rechts:* MAXIMILIAN II — KŒNIG V · BAYERN *unten:* C · VOIGT
Rev.: *Madonna auf Halbmond, auf einem Säulen-Capitäl.* PATRO | NA — BAVA- | RIAE *Umschrift:* ZUR ERINNERUNG AN — DIE WIEDERHERSTELLUNG | DER MARIENSÄULE — IN MÜNCHEN 1855 ·
Auf dem Rand: ZWEY GULDEN ·
Silber. Dm. 36.

473. Av.: *Die Jungfrau Maria stehend, mit Sternenkranz. Umschrift:* O MARIA OHNE SÜND EMPF BITT FÜR UNS | D · WIR Z · D · UNSE : ZUFLU : NEHMEN :

Rev.: *Ein mit einem Kreuz verschlungenes* M *über zwei flammenden Herzen mit Kreuz und Schwert, von neunzehn Sternen umgeben.*

Herzförmiges Amulet in Kupfer; die ovale Darstellung selbst misst 27 auf 22 mm. — Vergleiche oben No. 461, welches wir nach v. Eyb beschrieben, und von dem No. 473 und 474 nachgeahmt scheinen.

474. Av.: *Die Jungfrau Maria auf einer Schlange stehend; Umschrift:* O MARIA OHNE SÜND EMPFANGEN BITT FÜR UNS DIE WIR | ZU DIR UNSERE ZUFLUCHT NEHMEN

Rev.: *Aehnliche Darstellung wie vorhin von einem Strahlenkranz mit zehn Sternen umgeben.*

Oval; 25 auf 20 mm.

475. Av.: *Die gekrönte Maria mit dem Christuskinde auf dem Halbmonde stehend; unten:* T — B · *Zu den Seiten:* HEILIGE | MARIA — MUTTER | GOTTES *Im Abschnitt:* BITT FÜR | UNS

Rev.: GEDENKE | DER | GOTTES | GNADE, | MARIENS | FÜRBITTE UND | SCHUTZES · | ANNO | 1854—55 ·

Rhombenförmige Klippe in Messing; 36 auf 24 mm.

Nach auffälligem Vorkommen von Wechselfiebern und Typhus brach die Cholera 1854 in München aus, und erkrankten nach C. F. Mayer (cf. zu No. 462) 6334, oder 4,96 % der Einwohner und starben von diesen 3066, oder 48,4 % (= 2,4 % der Einwohner). Dieser Choleraausbruch in Bayern gab die Veranlassung zu den Untersuchungen Pettenkofer's über die Abhängigkeit der Seuche von Bodenverhältnissen und von Grundwasser. 1873/74 wurde München auf's neue heimgesucht und verlor 1466 Einwohner bei 3040 Erkrankungen, d. h. es erkrankten 1,68 % der Einwohner, und von diesen starb fast die Hälfte (43,2 %). Bei dieser Gelegenheit liess sich eine Sommer- und eine Winterepidemie unterscheiden; erstere (vom 16. Juli bis 11. November 1873) an 117 Tagen mit 455, letztere (vom 15. November 1873 bis 28. April 1874) an 163 Tagen mit 1011 Todesfällen.

IV. Invasion 1863—67.

Diesmal war das Rothe Meer der Ausgangspunkt des Seuchenzuges für Europa, indem die Krankheit durch indische Pilger

nach Mekka verschleppt worden war. Die sich hieran knüpfende Epidemie wurde besonders für Aegypten verhängnissvoll, und verbreiteten die von dort flüchtenden Ausländer die Krankheit mit einer beispiellosen Geschwindigkeit über ganz Europa und fast alle bekannten Welttheile. Zwischen dem Ausbruch in Mekka und der Verbreitung nach Aegypten, Italien, Südfrankreich (Toulon) und Thüringen liegen nur so viel Monate als früher Jahre zum Ueberziehen so weiter Länderstrecken nöthig gewesen waren. Neben der durch die modernen Verkehrsmittel ermöglichten Schnelligkeit der Verpflanzung ist diese Epidemie durch besondere Bösartigkeit ausgezeichnet. 1865 wurde in Deutschland nur ein ca. 37 Quadratmeilen grosser Bezirk im Königreich Sachsen und angrenzenden Ländern befallen, und zwar in Folge einer am 27. August 1865 stattgehabten directen Einschleppung von Odessa nach Altenburg. Im darauffolgenden Kriegsjahr 1866 gelangte die Seuche zu allgemeiner Verbreitung in Deutschland. Zahlreiche Opfer wurden besonders in Böhmen, Leipzig, Berlin und an der Ostseeküste fortgerafft.

TOULON, 1865.

*476. Av.: *Das Wappen.* EPIDÉMIE DE 1865 — LA VILLE DE TOULON RECONNAISSANTE ·
Rev.: *Ein Lorbeerkranz um ein leeres Feld.*

BRÜSSEL, 1866.

477. Av.: *Eine weibliche Figur mit maurerischen Emblemen, einen Zweig in der erhobenen Rechten, einen Kranz in der herabhängenden Linken, steht neben einem lodernden Altar, an den zwei ovale Schilde lehnen, auf drei Stufen. Links an denselben* B, *weiter unten Kelle, Zirkel etc. Links eine Säulen-Basis, auf welcher ein* J, *unten ein Zweig — rechts eine desgleichen mit* B *und einem blühenden Rosenstrauch an deren Fusse. Umschrift:* R ∴ ▭ DES AMIS PHILANTHROPES *Im Abschnitt:* OR ∴ DE BRUXELLES
Rev.: *In einem Pentagramm, über welches zwei durch eine Schleife verbundene Zweige sich hinlegen:* LA | ▭ ∴ | AU T ∴ C ∴ F ∴ | Jules ANSPACH | SON VÉN ∴ M ∴ | POUR SA CONDUITE | VRAIMENT MAÇ ∴ | PENDANT L'ÉPIDÉMIE | DE L'AN DE LA | V ∴ L ∴ | 5866 ·
Maurerische Medaille. Bronze. Dm. 48.

V. Invasion 1872 und 1873.

Nachdem die Cholera 1869 in Kiew ausgebrochen, überschritt sie in den nächsten Jahren die russische Grenze an mehreren Stellen, und herrschte 1872 besonders in Süd- und Westrussland, der Moldau, Schlesien, Mähren, Böhmen, Ungarn und Siebenbürgen, in Ost- und Westpreussen (mit 19 655 Todesfällen), Galizien (19 000 Todte binnen 7 Wochen) und Polen, wo 30 000 Einwohner starben, davon in Warschau allein 2317.

Am 19. Mai 1873 erreichte die Seuche die Elbe und Dresden (mit 365 Todesfällen), am 15. Juni Danzig, am 29. Juni Wien, wo sie im Laufe des Jahres 2850 Menschen tödtete. Der in derselben Zeit in Folge der Weltausstellung sehr gesteigerte Fremdenverkehr Wien's begünstigte zahlreiche Verschleppungen. Königsberg wurde befallen am 6. Juli, Berlin am 21. Juli, Riga, Stettin und Lübeck im August, Antwerpen und Havre am 6. August, Genua am 19., Neapel am 23., Paris am 5. September, Dordrecht am 17., Fiume am 29., Rotterdam am 19. October, Rom, Palermo, Brindisi, London und Liverpool im November. Ausgezeichnet ist diese V. Invasion Europa's durch die geringe Anzahl der befallenen Orte.

Der Verlauf dieser Seuchenzüge der Cholera gestattet uns manche Rückschlüsse auf die früheren Pestzustände in Europa, insofern Beulenpest, Cholera, Gelbfieber, Blattern, Flecktyphus u. s. w. sich nur durch ihre Symptome und durch ihre specifische Natur unterscheiden, hingegen in ätiologischer Beziehung alle Pesten vieles gemein haben. An die Stelle der Blattern ist anscheinend gegen das Jahr 1346 die Beulenpest eingerückt; die Beulenpest ist vom 16. Jahrhundert an durch den Flecktyphus mehr in den Hintergrund gedrängt worden und gleichzeitig haben die beiden ersten Pesten noch ihre Opfer in nicht mehr abzuschätzender Weise eingefordert. — Die Cholera ist seit ihrem ersten Erscheinen in Europa nicht mehr ganz erloschen und wird auch kaum zu erwarten sein, dass dieselbe ihre Seuchenzüge bald einstellt. Wahrscheinlich ist, dass die Seuchenzüge bei den heutigen Verkehrsverhältnissen sich rascher und ausgedehnter wiederholen, als das in früheren Seuchenzügen anderer Pesten der Fall gewesen ist. Thatsächlich ist aber, wie

auch beim »Schwarzen Tode« uns als auffallend entgegentritt, ihr ursprünglich bösartiger Character bedeutend gemildert. »Die Gefahr der Seuche steht im umgekehrten Verhältniss zur localen Ausbreitung und zur Häufigkeit ihrer Wiederkehr.« Pettenkofer.

Diese Acclimatisirung und Abschwächung des Seuchengiftes ist für Blattern, Beulenpest und Cholera eine Thatsache; sie ist sicher von wesentlicher Bedeutung für den Wechsel, der uns in den letzten 7 Jahrhunderten bezüglich der verschiedenen Species der Seuchen entgegentritt. Die Wissenschaft hat in unserem Jahrhunderte Gebrauch gemacht von dieser Eigenthümlichkeit der Krankheitserreger durch die Einführung der Vaccination. Möge es der nahen Zukunft vorbehalten sein, dass weitere Impfmethoden und Fortschritte der Cultur sich ergänzen zu weiterer Abschwächung der hier skizzirten Pesten.

VI.

MEDAILLEN AUF ANDERWEITIGE MASSENERKRANKUNGEN SOWIE AUF MASSREGELN ZUR BEKÄMPFUNG EXCESSIVER STERBLICHKEIT ÜBERHAUPT.

Die bisher beschriebenen Medaillen beziehen sich fast nur auf »ausserordentliche Sterbensläufte«, insofern diese auf die geängstigte Menschheit einen besonders nachhaltigen Eindruck gemacht haben. In den begleitenden Bemerkungen haben wir betont, dass in früheren Zeiten viel häufiger als jetzt durch Hungerzustände für die Wirkung solcher Seuchen der Boden günstig vorbereitet wurde und dass durch das Auftreten neuer Krankheiten die noch nicht gegen das neue Contagium abgehärtete Bevölkerung besonders hart zu leiden hatte. Durch den Wandel in den Kulturzuständen hat nach und nach die Mehrzahl der früher in allgemeiner Verbreitung vorhandenen Seuchen an Macht verloren; es treten z. B. Beulenpest, Hungertyphus, Blattern, Aussatz, Ergotismus und Syphilis entschieden zurück und droht unmittelbare Gefahr für Europa nur noch von der Cholera, sowie in einigen Küstengegenden vom gelben Fieber. Dem entsprechend hat auch ein grosser Theil der vom Volke und den früheren Aerzten angeschuldigten ätiologischen und von uns numismatisch belegten Momente nur noch historisches Interesse.

Dagegen sind an die Stelle der früher langsam von Ort zu Ort fortschleichenden und sich einnistenden Pesten (»lente serpendo diffundebatur« — drücken sich selbst beim Herrschen des schwarzen Todes die zeitgenössischen Schriftsteller aus) für die jüngste Zeit das Nervenfieber (Typhoid, Abdominaltyphus, Febris gastrica) und die früher nicht entsprechend gekannten Kinderkrankheiten getreten. Letztere sind erst seit Anfang dieses Jahrhunderts und nach der durch die Vaccination veränderten

äusseren Erscheinung der Blattern deutlich im Volksbewusstsein differenzirt; ihr Antheil an der Gesammtsterblichkeit beträgt heute ca. 5—6 %, während der ständig durch das Nervenfieber verursachte Tribut an den Tod auf 3—5 % anzusetzen ist. Nationalökonomisch wiegt dieser Procentsatz für das Nervenfieber ebenfalls schwer, einmal, weil meist nur Erwachsene davon befallen werden und ferner, weil auch in Genesungsfällen ein mindestens 6wöchentliches schweres Kranksein statt hat. Wohl alle neueren Kriege sind durch das Vorkommen von Nervenfieber und Ruhr complicirt.

In unserem Verzeichniss ist dagegen bis jetzt noch nicht zum Ausdruck gelangt der Einfluss der sogenannten chronischen Constitutionskrankheiten, die man mit mehr Recht als die grossen Volkskrankheiten bezeichnen dürfte, wegen ihrer beständigen Zerstörungsarbeit am Leben des Volkes. Durch die Eigenthümlichkeit der Vererbung haben sie sicher eine verderblichere und eingreifendere Macht als jene rasch vorüberziehenden Seuchenzüge. Die bezüglichen Mortalitätsziffern in ihrer ständigen Wirksamkeit sind ganz ungemein grosse.

So ist z. B. ungefähr $1/7$ aller in Europa vorkommenden Todesfälle durch Schwindsucht (Tuberkulose) bedingt: das macht bei einer Einwohnerzahl von ca. 360 Millionen und $9\frac{1}{2}$ Millionen Gesammt-Todesfällen allein $1\frac{1}{3}$ Million Schwindsuchttodesfälle für jedes Jahr. Und dieses Verhältniss zur Gesammtzahl aller Todesfälle gestaltet sich für die lebende Gesammtbevölkerung noch um das Doppelte unangenehmer, da diese Krankheit vorzugsweise die Erwachsenen decimirt. Die Bedeutung, welche alle Schichten der Bevölkerung jetzt auch dieser Volkskrankheit beilegen, erhellt z. B. aus der Errichtung besonderer Spitäler für Tuberculöse in England, von sanitären Stationen an der Seeküste, im Hochland und in den südlichen klimatischen Kurorten, deren alljährlich neue hinzukommen.

Ferner sterben an Krebs-Krankheiten ca. 2—5 %, am Gehirnschlagflusse 2—4 %, an acuten Entzündungen der Athmungsorgane 11—19 %.

Dass von diesen erschreckend hohen Zahlen von Sterbefällen ein ganz beträchtlicher Procentsatz durch rationelle Lebensweise und vor allem durch Verbesserung des allgemeinen

Gesundheitszustandes der Bevölkerung, Beseitigung schädlicher Einflüsse in Boden, Wasser und Luft — verhütet werden kann und werden muss, ist heute allgemein feststehende Wahrheit.

Für die ersten Anfänge gesundheitspolizeilicher Massregeln finden wir einen interessanten Beleg in nachfolgender Medaille auf die Aufhebung der Friedhöfe innerhalb der Mauern Breslau's.

478. Av.: *Eine Kirche inmitten einer weiten Einzäumung. Umschrift:* CONSERVA NOS DOMINE IN PACE .

Rev.: IN . MEMORIAM | AUSPICIO . ET . GRATIA | FRIDERICI . II | BORUS . REGIS . MAX . AUGUST . | PATRIS PATRIAE . OPTIMI . | SUBLATAE . SAPIENTISSIME | OB . AVERTENDOS MORBOS | AC . CONSERVANDOS CIVES | INTRA . URBIS . MŒNIA | SEPULTURAE | D . 16 NOV | MDCCLXXVII

Silber. Dm. 37.

So gewaltig die oben angeführten Zahlen für die durch Zehrkrankheiten ausgeübten Verheerungen sprechen, so sinken letztere doch zu relativer Unbedeutendheit herab, wenn man sie mit den tödtlichen Wirkungen von Kindercholera, Magen- und Darmkrankheiten auf die Kinderwelt in allen Culturstaaten vergleicht. Alles bisher Mitgetheilte reicht nicht hinan an die Summe von Todesfällen, die durch das Kleinkinder-Sterben in der Absterbeordnung der Generationen in erschreckender Nacktheit sich offenbart. So berechnet sich der Vorrath an lebenden, bis zu 15 Jahren alten Kindern nach Bodio, (movimento dello stato civile 1862—1878, Roma 1880) für das Jahr 1878 in Europa auf ca. 120 Millionen, sofern man die Gesammteinwohnerzahl (nach Bodio ohne Türkei, Portugal und einige kleine Staaten = 341 000 000) auf 360 000 000 annimmt. Von dieser Gesammteinwohnerzahl starben 1878 in allen Altersklassen zusammen gegen 9½ Millionen wieder ab (1865—78 im Mittel 26,3 ‰); davon kam die kleinere Hälfte mit ca. 4½ Millionen auf die Gesammtkinderwelt und fast 2 Millionen auf die Säuglinge (L. Pfeiffer, Kindersterblichkeit in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, Band 1, Abtheilung II, 2. Aufl. 1882, Tabelle I a).

Die einzelnen Staaten ordnen sich (1862—1878) nach dem Grade der Säuglingssterblichkeit und nach Procenten der Gesammtsterblichkeit mit Ausschluss der Todtgebornen in folgende sechs Gruppen:

I. 16—20 %: Frankreich, Schottland, Irland, Norwegen, Griechenland;
II. 20—25 %: England, Belgien, Schweden, Dänemark, Spanien, Portugal, Rumänien;
III. 25—30 %: Italien, Croatien, Schweiz, Finnland;
IV. 30—35 %: Preussen, Sachsen, Thüringen, Oestreich, Holland;
V. 35—40 %: Baden, Russland;
VI. 40—46 %: Bayern, Württemberg.

Ganz ähnlich verhält sich die Geburtsziffer dieser Staaten.

Somit hat das kinderreiche Deutschland, specieller das Flussgebiet der Donau und Altmühl den traurigen Vorzug, das Centrum der hohen Kindersterblichkeit abzugeben.

Leider lässt sich nicht einmal nachweisen, dass etwa in früheren Zeiten bessere Verhältnisse bei uns bestanden haben, und knüpfen sich an diese Thatsache die weiteren Schlussfolgerungen, dass wir in Deutschland an einer social krankhaften Anhäufung proletarischer Existenzen und an deren Folgen: an ungünstiger Allgemein-Sterbeziffer, hoher Auswanderungsziffer, chronischer Uebervölkerung etc. leiden.

Die geschichtlichen Nachrichten über das Kleinkindersterben sind sehr sparsam zerstreut. Einzelne und recht betrübende Schlüsse über das Schicksal der Säuglinge und kleinen Kinder lassen sich ziehen aus den Gesetzen, die z. B. von Constantin und einigen Kaisern zur Steuerung des Kindermordes für nothwendig befunden worden waren, und weiter aus den spärlichen historischen Daten, die sich auf Entstehung und Ausbildung des Findelwesens beziehen. Seitdem man sich auf Anregung von Süssmilch (1740), J. P. Frank (1788) und deren Zeitgenossen etwas mehr mit dem Kleinkindersterben befasst hat, ist auch die Thatsache erkannt worden, dass der Schwerpunkt in den ökonomischen Einflüssen zu suchen ist und dass das excessive Kindersterben zugleich ein proletarisches ist. Alle die Schädlichkeiten, die sich dem Gedeihen eines ganzen Volkes oder ein-

zelner Gesellschaftsklassen entgegenstellen, sowohl bei wilden als auch bei civilisirten Völkern, machen ihren unmittelbaren Einfluss am fühlbarsten geltend in der abnehmenden Geburtenzahl, in der Zunahme der Todtgeburten, in der erhöhten Kindersterblichkeit und (auch heute noch bei uns) im Kindermord. Krieg und Frieden, Hungersnoth und Seuchen, Handelskrisen, der wechselnde Grad des local sich geltend machenden Pauperismus, spiegeln sich ab in dem Schicksal der Säuglinge und das Wohl und Wehe der nachkommenden Generation ist der empfindlichste Maassstab für den jeweiligen Gesundheitszustand des socialen Volkslebens.

Worin ist diese seit alten Zeiten bestehende Geringschätzung des kindlichen Alters begründet? Casper hat schon den fürstlichen und gräflichen Familien der Jetztzeit eine Sterblichkeit ihrer bis zu 5 Jahre alten Kinder von nur 5,7 % nachgerechnet gegenüber einer Mortalität von 35,7 % bei den Berliner Stadtarmen. Diese Mortalität steigt an bis fast auf 50—80 % in den alten Findelhäusern, bis auf fast 100 % bei den Kindern, die aus Paris als unehelich Geborene zu den Ammen auf das Land hinausgegeben werden (Bertillon in seinem Bericht auf dem internationalen Congress für Hygiene in Paris 1878). Aehnliche Differenzen bezüglich der socialen Stellung der Eltern sind zahlreich bekannt aus England, Deutschland, Italien, der Schweiz u. s. w. (Siehe L. Pfeiffer, die proletarische und die criminelle Säuglingssterblichkeit in ihrer Bedeutung für die wirthschaftlichen Zustände in Europa. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik N. F. B. IV.)

Die Antwort auf obige Frage überlassen wir Riehl, der in seiner Bürgerlichen Gesellschaft 1858, pag. 357 sagt:

»Die Notizen zu einer Geschichte der Armuth fliessen in den alten Quellenangaben so sparsam, weil die Armuth zur selbigen Zeit noch gar nicht als eine beengende und zerstörende Macht im politischen und socialen Leben angesehen wurde, sondern als eine Thatsache der Privatexistenz, die sich ganz von selbst verstehe, die von Gott einmal geordnet sei wie Sommer und Winter, Tag und Nacht. — Sonst würden die in allem Einzelwerk so scharfblickenden und gerade die Specialitäten des öffentlichen Lebens mit der grössten Liebe zusammen-

tragenden Chronisten gewiss ein reichliches Material geliefert haben.«

So treffen denn auch die wenigen numismatischen Documente, die wir bezüglich des Kleinkindersterbens und dessen Verhütung anführen können, zusammen mit den ersten Versuchen, die gemacht wurden, um die barbarischen Consequenzen der auf sich selbst zurückgewiesenen Armenpflege zu beseitigen. Aus der frühen Zeit des Christenthums sei hier nur daran erinnert, dass noch Kaiser Constantin in seinen Gesetzen gegen den Kindermord (315) gestattet, aufgefundene Kinder als Sklaven zu behandeln.

Im Jahre 787 ist durch Dartheus, einen mailändischen Priester, das erste Findelhaus in's Leben gerufen worden. Vollständiger Ausbau des Findelhauswesens ist in den folgenden Jahrhunderten innerhalb der romanischen Staaten eingetreten, besonders grossartige Einrichtungen der Art entstanden in Marseille, Montpellier, Bordeaux, Rom, Venedig, Florenz, Pisa u. s. w. Zeitweilige Einschränkungen, wie gegen 1445 durch Karl VII. in Frankreich, waren gefolgt von sofortiger Zunahme der Kindermorde, oder vom Verkauf der Kinder an die zahlreich herumziehenden Gauklerbanden. Ein ähnlicher ziffermässiger Beleg liegt vor für Frankreich 1831—60, wo durch Beschränkung der Aufnahme die Zahl der Kindermorde und Abtreibungen rasch zunahm (Pfeiffer, L., die prolet. und criminelle Säuglingssterblichkeit, pag. 36).

Dieselbe Erscheinung berichtet Raseri aus Italien in I fanciulli illegitimi e gli esposti in Italia; Annali di statistica Serie II, Vol. 19. Roma 1881.

In Deutschland haben die Findelhäuser nie rechten Eingang finden wollen. Die etwa ergriffenen Massregeln waren primitiver Art; mehr als einmal begnügte man sich mit einem Lokal meist in der Nähe der Stadtmauern, wo allerlei aus der Gesellschaft Ausgestossene, Krüppel, Kranke, Stadtarme, Waisen und Findlinge nothwendig untergebracht wurden. So entstand z. B. 1452 in Frankfurt ein Findelhaus an der sog. Bornheimer-Pforte; später (ca. 1650) wurde es mit einem Waisenhaus vereinigt, welches aber auch, unter dem Namen »Armenhaus«, mehr noch eine Arbeits- und Strafanstalt zur Bekämpfung des Strassen-

bettels und »zur Züchtigung und Abstrafung der unartigen Jugend« war. Beinahe ein Jahrhundert lang war mit dem Frankfurter Waisenhaus eine Tuchfabrik verbunden, in welcher die Kinder ohne bestimmte Erholungszeit oder regelmässige Ausgänge den ganzen Tag anhaltend beschäftigt waren. Erst im Anfange dieses Jahrhunderts wurden diese merkwürdigen Zustände geändert *); so wenig sie unseren heutigen Anschauungen entsprechen, so erregten sie doch um 1700 hinreichendes Aufsehen, um den fleissigen Gothaer Stempelschneider C. Wermuth zur Anfertigung zweier Medaillen zu Ehren des Frankfurter Waisenhauses zu veranlassen.

*479. Av.: *Ansicht des Waisenhauses; an der Seite ein runder Thurm; oben der Frankfurter Adler. Umschrift:* FOVET ATQUE — TVETVR; *im Abschnitt:* PTOCHOTROPHIVM | FRANCOFVRTI | AD MOENVM ·

Rev.: *Eine weibliche Figur von sechs Kindern umgeben; oben eine aus Wolken ragende Hand, welche aus einem Füllhorn Blumen und Früchte auf die Gruppe entleert. Umschrift:* DATE ET DABI — TVR VOBIS; *im Abschnitt:* AMPLISS · CVRATORIB9 | D · D · D · C · WERMUTH M · D IIC ·

Dm. 40. — Rüppell, No. 30. Lersner, I, XVIII.

480. Av.: *Wie vorher, nur fehlt der runde Thurm.*

Rev.: *Wie vorher, nur ist hier die Jahrzahl:* M · D · CC ·

Dm. 34. — Rüppel, No. 31.

Am ausgebildetsten ist das Findelhauswesen in den beiden Staaten Italien und Frankreich, woselbst keine Alimentationsverpflichtung für den Vater des unehelichen Kindes besteht. Italien hatte 1878 noch 102 Findelanstalten, durch welche 130 000 Kinder = 5 ‰ der Einwohner verpflegt wurden; daran sind uneheliche Kinder mit 48 % betheiligt. Bis zum Jahre 1847 bestand in allen Findelhäusern daselbst das System der Drehlade; seit 1867 ist in Ferrara, 1848 in Mailand für die Mutter die Nennung ihres Namens vorgeschrieben und 1877 hatten nur noch 33 Provinzen die Drehlade (torno, tour).

---

*) Cf. H. Meidinger, Frankfurt's Gemeinnützige Anstalten; Frankfurt, 1845; pag. 65—73.

Frankreich hatte 1812 noch 235 Findelanstalten, 1832 = 218; 1837 = 185; 1862 nur noch 5, 1877 keine mehr mit dem Toursystem. Durch Dekret vom 19. Januar 1871 ist die Errichtung von Kinderasylen, die ihre Pfleglinge in Familien ausser dem Hause unterbringen und nur die Kranken verpflegen, für jedes Arrondissement in Frankreich angeordnet.

Oestreich hatte 1876 noch 14 Findelanstalten, von denen seitdem eine Anzahl ebenfalls in der Auflösung begriffen ist.

In Russland wurden die ersten Findelhäuser schon unter Peter dem Grossen errichtet, grössere Anstalten folgten unter Catharina II. in Petersburg und Moskau, und zwar wurden die männlichen Findelkinder fast ausschliesslich zu Soldaten bestimmt. Später hat die Kaiserin Maria Findlingskolonien (in Saratow) errichtet, welchen die Kinder aus dem Moskauer Findelhause zur Pflege übergeben wurden, im Hinblicke auf eine spätere Ansiedelung als selbstständige Kolonisten. Auf Russische Findelhäuser sind uns folgende Medaillen bekannt geworden:

*481. Av.: *Brustbild der Kaiserin nach rechts gewendet; darunter:* ТИМОѲЕЙ IВАНОВЪ *d. h. Timofei Iwanow. Umschrift:* Б · М · ЕКАТЕРИНА · II · IМПЕРАТ · И САМОДЕРЖ · ВСЕРОСС · *d. h. Von Gottes Gnaden Catharina II., Kaiserin und Selbstherrscherin von Russland.*

Rev.: *Die allegorische Figur des Glaubens mit dem Kreuze in der Rechten reicht einer ein Kind vom Boden aufhebenden Frau die Hand, — dahinter eine Säule mit dampfendem Rauchfass. Im Hintergrund das Findelhaus mit der Kaiserlichen Chiffer* Е II *am Giebel; zur Seite der Säulenbasis* I · G Waechter f *Umschrift:* И ВЫ ЖИВИ БУДЕТЕ I : Г : 14 · С : 19 · *d. h. Ihr werdet leben. Ev. Joh. c. 14, vers 19. Im Abschnitt:* СЕНТЯБРЯ I · ДНЯ | 1763 ГОДА · *d. h. am ersten September des Jahres 1763.*

Dm. 52. — Tiregule, Med. sur les principaux Evénements de l'Empire de Russie, p. 96.

*482. Av.: *Wie vorher.*

Rev.: *Es fehlt der Name des Stempelschneiders Waechter.*

Beide Medaillen beziehen sich auf die Gründung des Findelhauses zu Petersburg.

Nachstehende Medaillen beziehen sich auf die Gründung des Moskauer Findelhauses.

*483. Av.: *Brustbild nach rechts gewendet, darunter:* I·G· IÆGER·F· *Umschrift:* ИВАНЪ ИВАНОВИЧЬ БЕЦКОЙ· *d. h. Iwan Iwanowitsch Bezkoi.*

Rev.: *Eine Pyramide, an welcher zwei Kinder ein Medaillon mit dem Namenszug Betzkoi's* I · Б · *befestigen; links sitzt die Dankbarkeit mit zwei Kindern, weiterhin ein Storch und ein Elephant von vorn gesehen. Unten:* I · G · I · *Im Hintergrunde das Moskauer Findelhaus und oben auf einem Bande die Worte:* ЗА ЛЮБОВЬ — ОТЕЧЕСТВУ · *Im Abschnitt:* ОТЪ СЕНАТА 20 НОЯБРЯ | 1772 ГОДА· *d. h. Vom Senat am 20. November des Jahres 1772 ·*

Dm. 65.

484. Av.: *Wie vorher, nur steht unter dem Namen* IAEGER *noch:* КОП · КУЧКИНЪ *d. h. copirt von Kutschkin.*

Rev.: *Wie vorher.*

Der verdorbene Avers-Stempel der vorigen Medaille wurde später durch einen von Kutschkin neugeschnittenen ersetzt.

*485. Av.: *Das Brustbild Betzkoi's nach rechts gewendet, aber nach einer anderen Zeichnung modellirt; die Umschrift ist dieselbe wie bei No. 483, aber unten liest man:* C · LEBERECHT · F ·

Rev.: *Die Darstellung ist dieselbe wie bei No. 483, nur steht die Schrift nicht auf einem Spruchbande, und die Buchstaben* I·G·I· *sind durch den Namen* К · ЛЕБЕРЕХШЪ *ersetzt.*

*486. Av.: *Wie vorhin.*

Rev.: *Der Elephant hinter der sitzenden Frau ist im Profil gesehen, und links unten stehen die Buchstaben* I · B · G · F ·, *d. h. Joh. Baptist Gass fecit.*

Die hier beschriebenen Avers- und Reversstempel wurden in verschiedenen Zusammenstellungen ausgeprägt, so dass von dieser Moskauer Findelhausmedaille acht Varianten vorkommen:

1) Beide Seiten von Jäger;
2) Beide Seiten von Leberecht;
3) Avers von Jäger, Revers von Leberecht;
4) Avers von Jäger, Revers von Gass;
5) Avers von Leberecht, Revers von Jäger;
6) Avers von Jäger, Revers von Kutschkin;
7) Avers von Leberecht, Revers von Gass;
8) Avers von Leberecht, Revers von Kutschkin.

Nachfolgende Medaille wurde 1863 auf das 100jährige Jubiläum des Moskauer Findelhauses geschlagen:

*487. Av.: *Unter einem von Strahlen umgebenen Kreuz die übereinander gelegten Profile des Kaisers und der Kaiserin nach rechts gewendet; unten:* В · АЛЕКСѢЕВЪ, *d. h. W. Alexijew. Umschrift:* IMПEРATOРЪ АЛЕКСАНДРЪ ВТОРЫЙ — IMПЕРАТРИЦА МАРІЯ АЛЕКСАНДРОВНА *(d. h. Kaiser Alexander II., Kaiserin Maria Alexandrowna) 1863.*

Rev.: *Sitzende Frau, welche ein Kind stillt, und mit der Rechten ein flammendes Herz emporhält; neben ihr zwei Kinder und im Hintergrunde das Moskauer Findelhaus; oben das strahlende Auge Gottes. Im Abschnitt:* НАСТОЛѢТІЕ МОСКОВСКАГО | ВОСПИТАТЕЛЬН · ДОМА · | ЧУКМАСОВЪ Р · *d. h. Auf das 100jährige Jubiläum des Moskauer Findelhauses. Tchukmassow fecit. Umschrift:* ІЖЕ АЩЕ ПРІИМЕТЪ СІЕ ОТРОЧА БО ІМЯ МОЕ, МЕНЕ ПРІЕМАЕТЪ *d. h. Wer diese Kindlein in meinem Namen aufnimmt, nimmt mich auf. Unten auf einem Spruchbande:* 1 СЕНТЯБ · 1763 · ЕКАТЕРИНА II ПО МЫСЛИ БЕЦКАГО · *d. h. Am 1. September 1763 Katharina II nach der Idee Betzkoi's*).*

Dm. 51.

Entsprechend den frühern Schilderungen war in allen Findelanstalten, diesen Sammelstellen der am Rande der Existenzmöglichkeit lebenden Individuen, die Sterblichkeit eine ganz enorme, für die kleinsten Kinder 70—80 % der Eingelieferten. Ganz von selbst drängt sich bei dieser Ziffer die Erinnerung auf an die Gesetzgebung des Lykurg und die von den Spartanern geübte Sitte, die schwächlichen Kinder vom Taygetos in den Abgrund zu stürzen. Auch der Vergleich mit dem Geschäfte der Engelmacherinnen, die heute einen grossen Theil der früher in die Findelanstalten gelieferten Kinder besorgen, liegt nahe.

Die schlechten Erfahrungen, die man bezüglich der Lebensfähigkeit und bei den Ueberlebenden mit der moralischen

---

*) Die so sorgfältigen Nachweise über diese (und andere im Buche beschriebene) Russische Medaillen verdanken wir dem bereitwilligen Entgegenkommen Sr. Exc. Herrn Staatsraths J. Iversen in Petersburg.

Führung im späteren Lebeusalter gemacht hat, haben dahin geführt, das Fiudelhauswesen zu verlassen und für die verlassenen Kinder die Pflege in gut beleumundeten Familien zu substituiren.

Leider aber ergiebt ein Prüfen der Kriminalstatistik und die specifische Absterbeordnung der unehelich geborenen Kinder die traurige Thatsache, dass, sobald man die durch religiöse und sociale Lebensauschauungen äusserlich geglättete Oberfläche verlässt, in dem Schicksal der Kinder von verlassenen Müttern, die in frühern Jahren der Aussetzung, der Tödtung oder den Findel- und Waisenhäusern verfallen waren, ein Kulturfortschritt sich nicht gelteud macht. Die Sterblichkeit der unehelich Geborenen ist überall eiue erschreckend hohe. »Still und ohne öffentliches Aergerniss zu erregen« üben die Engelmacheriuneu, besorgt die »Ammenindustrie« das Geschäft, diese Existeuzeu noch eben so rasch verschwinden zu lassen, als es in früheren Jahrhunderten in brutalerer Weise geschah. So berechnet Bertillon für Frankreich, dass jetzt daselbst alljährlich ueben 205 criminel constatirten Kindermorden noch ca. 1500 Kindestödtungen, rubricirt als Todtgeburten und 1400 Kindestödtungen, der 1—2. Lebeuswoche angehörend, in Summa 3105 Kinder-Todesfälle auf criminelle Einflüsse zurückzuführen siud. — Für Deutschland liegen die Verhältnisse günstiger, weil die Gesetzgebung die Alimentationsverpflichtung des Vaters gebietet.

Mit vorsteheuder Schilderung des »Kleinkindersterbens« haben wir am Schlusse unseres Verzeichnisses der uumismatischen Documente über die grossen Volkskrankheiten zugleich den wunden Fleck berührt, der jetzt in unserem socialeu Befinden immer klarer zu Tage tritt und in übermächtiger Weise fast alle Bevölkerungsschichten als mit einem chronischen Entwickeluugsleiden behaftet erscheinen lässt. — Die im laufenden Jahrhundert eingetretene Verkehrserleichterung wird eine Menschenarmuth, wie sie am Ende des dreissigjährigen Krieges durch Hungersnoth und Seuchen entstanden war, nicht wieder kommen lassen und selbst die Seuchenzüge der Cholera haben schon nach wenigen Jahren eine Spur in der Volksmenge nicht zurückgelassen. Die sonderbaren Vorschläge zur Vermehrung der Volkszahl, die von den Cameralisten bis Ende des vorigen Jahrhunderts ausgiengen (Leibnitz, Sonnenfels, A. v. Pfeifer

1781, Justi, Gottlob und selbst von Süssmilch) sind verstummt, und an ihre Stelle tritt die Erkenntniss, »Brot macht zwar immer Menschen, aber dieser Satz gilt nicht umgekehrt« (August Ludwig Schlözer 1735—1808). Als Massstab für die Vermehrung der Volkszahl in Deutschland mögen folgende Zahlen dienen: 1816 = 24,83 Millionen Einwohner, 1835 = 31 Millionen; 1855 = 36; 1865 = 39½; 1875 = 42,73; 1878 = 44¼. Dr. Hübbe-Schleiden berechnet daraus für das Jahr 2000 eine Bevölkerungszahl von 170 Millionen.

Daraus resultirt sicher heute schon trotz aller Auswanderung eine Steigerung des Arbeiterangebotes und die Zunahme des Proletariates in allen Ständen. Das gilt nicht nur für physische Arbeitsleistungen, sondern auch für die höheren Berufsklassen; letztere leiden durch zu angestrengte Arbeit in jüngeren Jahren an immer zahlreicher auftretenden Formen von Neurosen und Geistesstörungen, an der allgemein vertretenen Nervosität und neuropathischen Degeneration.

Dieser physiologische Theil der socialen Frage wird in nächster Zeit die Nationalökonomen am meisten beschäftigen und alle Bestrebungen der Aerzte auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege werden zunächst zur Unterstützung der staatlichen Verwaltung des Gemeinwohles nach dieser Richtung hin sich wenden müssen.

Die »über Gebühr grosse Fruchtbarkeit« (Virchow, 12. Jan. 1880) hat heute die Rolle der früher wirksamen ätiologischen Momente übernommen; nicht Krieg, nicht meteorologische Niederschläge, kalte Winter, Seuchen u. a. vermindern mehr die Production der heimischen Erde; die gesteigerte Production wird aufgezehrt, ihre gleichmässige Austheilung wird verhindert durch eine zu grosse Menge von rasch wieder sterbenden kleinen Kindern in einzelnen socialen Centren. Ein Empfehlen des Neomalthusianismus zur Verminderung der Volkszahl hat seine Bedenken, insofern diese Lehre in die eigentlichen Proletarierkreise nie eindringen wird und demzufolge ihre Einbürgerung in den besser situirten Schichten der Gesellschaft nur eine noch markirtere einseitige proletarische Volksvermehrung verursachen würde. Späteres Heirathen und Pflege der Lactationsperiode bei den Müttern sind sicherere Gegenmittel. —

Möge die Erkenntniss sich Bahn brechen, dass gegen alle Krankheiten keine künstlichen und kleinlichen Mittel, sondern nur eine den Naturvorgängen im socialen Körper angepasste Lebenseinrichtung Erfolg gebracht hat.

Nach obigen Notizen sind weitere Medaillen auf Massregeln zur Verminderung der excessiven Kindersterblichkeit ebenfalls nicht mehr zu erwarten. Aus früheren Zeiten könnten etwa noch die Medaillen angeführt werden, welche man den in Findelhäusern aufgenommenen Kindern als Wiedererkennungszeichen um den Hals zu hängen pflegte. Die Rolle der in ihren Erfolgen oft grausamen Findelhäuser haben zum Theil die jetzt immer zahlreicher entstehenden Kinderhospitäler (1802 das erste in Paris, 1834 in St. Petersburg, 1837 in Wien, Breslau, 1839 in Pest und seit 1840 in fast allen grösseren Städten Deutschlands, Englands und Frankreichs) übernommen. Daran schliessen sich die auf genossenschaftlichem Wege gegründeten Krippen, Krankenkassen, Kleinkinderbewahranstalten, Spielschulen, Feriencolonien und alle die Massregeln, die unsere jetzige Kulturepoche anstrebt zur Organisirung des sogenannten vierten Standes, zur Verwirklichung der sogenannten »Gemeinwirthschaft« und zur Sicherstellung des noch als Proletariat ohne gesellschaftlichen Halt herumschwankenden Arbeiterstandes. Zur fundamentalen Beseitigung der grossen Geburtenhäufigkeit, und des dadurch möglichen leichten Ersatzes eines werthlos geachteten Kinderlebens wird von ärztlichem und wirthschaftlichem Standpunkte aus empfohlen die Wiedererweckung der guten alten Sitte, dass jede Mutter ihr Kind selbst stillt.

»Dieses Mittel wirkt zuverlässig gegen die Kindercholera, gegen die zunehmenden Säuglingstodesfälle, gegen die zu rasch sich folgenden Conceptionen, gegen den zu raschen sexualen und physischen Verbrauch der Mutter und gegen die proletarische Volksvermehrung überhaupt. Ferner ist das Selbststillen das beste Mittel zur Erweckung richtiger Kinderliebe, zur Hebung der gedrückten socialen Stellung des Weibes und zu ökonomischen Ersparungen für die Familie.«

NACHTRÄGE UND BERICHTIGUNGEN.

Zu pag. 17: No. 9a.

Av.: *Kopf des Papstes mit der Tiara, im Profil nach rechts.* IVLIVS * III * — * PONT * MAX * A · III

Rev.: *Wie bei No. 9.*

Bronze. Dm. 33.

Zu pag. 25: No. 49a, Medaille auf die in Frankreich 1662 herrschende Hungersnoth.

Av.: *Kopf des Königs im Profil nach rechts; unten:* I · MAVGER · F · *Umschrift:* LUDOVICUS XIIII · REX CHRISTIANISSIMUS ·

Rev.: *Eine von rechts herantretende Frau reicht einer links sitzenden Mutter und deren zwei Kindern Brod. Umschrift:* FAMES PIETATE PRINCIPIS SVBLATA · *Im Abschnitt:* M · DC · LXII ·

Bronze. Dm. 40. — Die Darstellung des Reverses diente 1817 Daiser und Stettner zum Vorbilde. (cf. No. 194—201.)

Zu pag. 38: No. 95a.

*Av.: *Auf das 1740 Jahr als langer Winter Unten: Die VIte Bitte | Steh uns in der Versuchung bei*

Rev.: *Groser Hunger und Wassersnoht wahr Unten: Die VIIte Bitte | Mach uns von allen Plagen frey*

Gewicht: 14½ gramm.

Zu pag. 39: Die Medaille No. 96 ist von Nicolaus Van Svinderen gefertigt.

Zu pag. 41, No. 103: Statt der aus Von Merle entliehenen sind wir im Stande, eine genaue Beschreibung der schönen Bonner Medaille zu geben.

Av.: *Auf einem Piedestal die Büste des Churfürsten mit der Inschrift:* SEINE | REGIERUNG | IST | SANFTMUT | GERECHTIG | KEIT UND | VORSORGE | 1771 *Links steht ein Knabe mit Wappen-*

schild, rechts eine Gruppe dankbarer Menschen; im Hintergrund: Gebäude, die Kornspeicher etc., oben zwei Engel die Chiffre F M *bekrönend. Im Abschnitt:* DANK UND DENKMUNZE | DEM GNÆDIGSTEN HERREN | MAXIMILIAN FRIDRICH | CHURFURST ZU COLLN | FUR DIE ERRICHTUNG | DER DREY LAND | MAGAZINEN

Rev.: *Der Marktplatz von Bonn mit dem Rathhaus etc. Im Abschnitt:* HEROISCHEN WOHLTHATEN | WEIRAUCH OPFRENDER | BURGER VON | BONN ·

Bronze. Dm. 45.

Pag. 65, Z. 15 v. o. lies: Typhusformen (statt Typus . . . .).

Pag. 69, Z. 7 v. u. lies: Malter (statt Metze).

Zu pag. 108. Mit den von uns verzeichneten 18 Benedictspfennigen ist die Liste der existirenden Stücke noch lange nicht erschöpft; wir fügen hier nur einige weitere bei, die uns seit dem Druck in zum Theil sehr schönen geprägten Exemplaren des 17. und 18. Jahrhunderts bekannt geworden sind.

310a. Av.: *Die Madonna.* S M · THAVMAT · — ANDECHS ·

Rev.: *Monstranz von Strahlen umgeben, darunter das Schild mit Kreuz, wie auf dem Revers von No. 303.* MIRAC : SS : 3 HOSTIÆ — IN MONTE SANCTO ·

Ovaler Pfennig von Andechs am Ammersee. — H. 30. B. 25.

311a. Av.: *Die von Schwertern durchbohrte Madonna auf dem Halbmond, mit zwei Engeln.* S · MARIA PATRONA — ELCHINGENSIS

Rev.: *Büste des h. Benedict mit Hirtenstab und Pokal mit der Schlange; ein Engel hält den bekannten Schild.* SANCTVS — PATER BENEDICTVS ·

Ovaler Pfennig der Abtei Elchingen. — H. 38. B. 33.

312a. Av.: *Madonna, unten* ROMA · *Umschrift:* PATRONA MONASTERY ETTALENSIS

Rev.: *Aehnliche Darstellung wie bei No. 311a.* SANCTE PATER BENEDICTE O · P · N ·

Oval. H. 35. B. 32.

312b. Av.: *Madonna;* PATR MONAST — ETTALENSIS ·

Rev.: *Der Benedictschild mit den Buchstaben.*

Oval. H. 18. B. 15.

313a. Av.: *Stehender Heiliger.* S · P · MAGNVS — FIESENS · *Links unten:* G · N ·

Rev.: *Aehnlich No. 311a.*

Pfennig der Abtei S. Magnus in Füssen. Dm. 32½.

315a. Av.: *Maria mit dem Leichnam Christi.* B · V · M · IN — VILGERTZ

Rev.: *Der Benedictschild mit den Buchstaben.*

Pfennig von Vilgertzhofen. — D. 17.

315b. Av.: *Büste der Jungfrau.* IM · CON · B · M · V · IN · WESSEBRVN

Rev.: *Die Herzen Christi und der Maria:* SS : — COR—DA, *darunter der Buchstabenschild:* RO — MA ·

Ovaler Pfennig des Benedictinerstifts Wessobrunn. — H. 25. B. 23.

Es mögen hier auch noch die seit der Mitte des 17. Jahrh. als Amulete sehr beliebten Ulrichskreuze der Abtei St. Ulrich in Augsburg erwähnt werden, welche ebenfalls auf dem Reverse die stehende Figur des h. Benedict mit dem Buchstabenschild zeigen.

Zu pag. 110: No. 325a.

Av.: *Die erste hölzerne Dreifaltigkeitssäule am Graben zu Wien; im Hintergrund Häuser und der Stephansthurm.*

Rev.: SS : | TRIAS | REFVGIVM | VIENNEN- | SIVM, *von einem Kranze umgeben.*

Ovaler gehenkelter Jeton. — H. 32. B. 28. — Die erste Säule liess der Magistrat im October 1679 errichten; die durch die Pest 1679 in Wien verursachten Todesfälle werden von gleichzeitigen Berichten auf 123,000 angegeben.

Zu pag. 120: No. 356a.

Av. und Rev.: *nach derselben Zeichnung wie No. 355, nur verkleinert.*

Dm. 28.

Zu pag. 121. Von der Medaille der Pestsäule zu Mariahilf existiren zwei Varianten:

359. Av.: *Wie bei No. 355.*

Rev.: MDCCXV | IMP · CAES · CAR · VI · | PR · LAP · P · COLUMNAE | QUAM URBIS VINDOB · | VICVS AD MARIAE AUX · | PESTE LIBERATUS | S · S · TRINITATI | ET BEATISS · MATRI | DEI | EX VOTO DICA- | VIT

Dm. 42.

359a. Av.: *Wie bei No. 357.*

Rev.: *Wie bei No. 359.*

Dm. 42.

REGISTER DER IN DEM NUMISMATISCHEN THEIL VORKOMMENDEN ORTS- UND PERSONENNAMEN.










ANNONA PVBLICA
2.
66.
75.
104.
70.
155.
231.
26]
245.



78.
112.
102.
143.
39.
194.
352.
321.
330.
303.
WIEN OHNE
W.
ROMAE







417.



390



387.



391.



392.



429.



373.



399.







443.

439.



450.



456.



467.



458.



Dr. L. Pfeiffer-Weimar.

Zur Jennerfeier

des 14. Mai 1896.

Medaillen, Porträts und Abbildungen,

betreffend

E. Jenner, die Variolation, die Vaccination

und die Vaccine.

Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Tübingen 1896.



I.

Die Impfmedaillen.

Nachtrag zu No. 373—438 der

Pestilentia in Nummis,

Geschichte der großen Volkskrankheiten in numismatischen Dokumenten.

Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin und der Cultur

von

Dr. L. Pfeiffer und C. Ruland in Weimar.

Tübingen 1882, Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

Die 82 einzelnen Stücke sind, soweit möglich, beschrieben nach den in der Sammlung von Dr. L. Pfeiffer-Weimar befindlichen 65 Exemplaren. Die seit dem Jahre 1882 hinzugekommenen 18 Stücke sind bezeichnet mit a, b, c, z. B. 373 a. — Die in dieser Sammlung noch nicht vertretenen 17 Stücke sind durch einen * ausgezeichnet; davon sind No. 385, 386 eingeschmolzen, No. 374 nur noch in einem vergoldeten Gyps erhalten; 419, 420, 421 Präsentationsmedaillen; No. 408 und 409 Zwitterprägungen. Diese sieben, sowie die fehlenden Nummern 373a, 397, 416, 422a, 422b, 425, 425a, 427a, 427b, sind nach literarischen Quellen beschrieben. Porträtmedaillen von Edward Jenner sind die Stücke: No. 385*, 386*, 387, 388, 415c, 416*, 417, 417a.

No. der Pest. in Nummis.

I. Inoculations-Medaillen (1721).

*373 a. Georg I., 1721. „Inoculation for the small pox instituted".

Blei. — Beschrieben im Numism. Circular 1893. p. 367/XXVI. H. R. Storer's Verzeichniß No. 2210.

Auf dem Revers dieser Personal-Medaille von Georg I. wird bemerkt, daß in dem Jahre 1721, unter der Regierung von Georg I., die erste Inoculation ausgeführt worden ist.

373. Medaille von D. Fehrmann auf die 1756 erfolgte Inoculation der Freifrau C. Ch. de Geer geb. Ribbing in Stockholm.

No. der Pest.
in Nummis.

*374. Auf die durch Tronchin 1764 vollzogene Inoculation des Herzogs von Parma. In dem Besitz der Familie Tronchin's in Genf befindet sich ein vergoldeter Gyps, wohl Abguß des Originalmodelles:

Av.: *Büste im Profil nach links*: THEODORUS TRONCHIN.
Dm. 143.

Rev.: *Links ein nackter Mann, in der Rechten ein Ruder, um dessen Griff sich die Aeskulapschlange windet, deutend mit der Linken auf einen Kahn; von rechts eilt ein nackter Mann herbei, hinten das Meer, in der Ferne an bergigem Ufer eine nackte Figur, die Hände erhebend, oben die Sonne hinter Wolken.* TUTISSIMUS IBIS. *Im Abschnitt:* SECURITAS | POPULI PARMENSIS | MDCCLXIV.
Dm. 140.

Die Tronchin'sche Medaille ist nicht in Ingenieur Johannes Müller's „Merkwürdige Ueberbleibsel von Alterthümern der Schweitz", 12 Theile. Zürich 1773/83 abgebildet. Auf einer dem 12. Theile beigegebenen Annouce steht: „Sonst sind noch in gleichem Verlage zu haben . . . . No. 6. Medaille von 4³/₄ Pariser Zoll, welche Ihro Kgl. Hoheit Herr Herzog von Parma, dem berühmten Medicus Tronchin von Genf geschenkt, worauf Herrn Doctor's Portrait . . . 6 kr. Siehe: Haller, Schweiz. Münz-Cabinet I. p. 165. No. 283.

375. Auf die Erkrankung der Kaiserin Maria Theresia an den Pocken. 1767. M. Krafft F.
Dm. 52. — Siehe Möhsen, I, 9 und 18, Beschreibung einer Berlinischen Medaillensammlung.

376. 377. 378. Die Auswurfmünzen bei Gelegenheit der Fahrt der Kaiserin M a r i a T h e r e s i a zum Genesungsdankfest in St. Stephau am 22. Juli 1767. Es sind noch weitere 2 Varianten von No. 377 geschlagen worden.
Siehe Möhsen, I, 17.

379. Auf die Genesung der Kaiserin Maria Theresia, *Avers mit den 2 verschlungenen Buchstaben.* Von Landgraf Ludwig VIII. von Hessen geprägt.
Dm. 46.

380. Auf dasselbe Ereigniß von Karl Alexander von Lothringen. 1767.
Dm. 34.

381. Auf den Tod der Erzherzogin Maria Josepha. 1767.
Dm. 43.

No. der Pest.
in Nummis.

382. Auf die Inoculation der Erzherzöge durch Ingenhousz. 1768.
Dm. 42.

383. Auf die Inoculation des Russischen Großfürsten Thronfolger durch Dimsdale. 1768.
Dm. 65.

384. Auf die Genesung von Karl II. August Christian, Herzog von Pfalz-Zweibrücken, geb. 29. X. 1746, gest. 1. IV. 1795, und seiner Gemahlin Marie Amalie, Tochter des Kurfürsten Friedrich Ch. von Sachsen, geb. 26. IX. 1757, gest. 20. IV. 1831.

II. Medaillen zu Ehren Jenners (1749 + 1823).

*385. Goldene Medaille, von den Aerzten der englischen Flotte gestiftet und von Spencer 1801 überreicht.
Graf Spencer war damals erster Lord der Admiralität und hatte die Vaccination auf allen Schiffen der Königlichen Marine eingeführt. Journal: London und Paris 1802. X. p. 155. — Hüttner's Englische Miscellen. IV. p. 123. Rudolphi 338. Duisburg DCIX: 1. Kluyskens 1.

*386. Goldene Medaille, Jenner am 4. März 1804 von der Medical Society überreicht.
Die beiden Präsentationsmedaillen 385 und 386 sind wahrscheinlich eingeschmolzen worden.

387. Die Loos'sche Medaille auf Jenner und die erste Vaccination des 14. Mai 1796.
Dm. 36.

388. Die kleinere Loos'sche Medaille.
Dm. 28.

III. Medaillen zu Ehren Sacco's.

389. Die Porträtmedaille von P. Tudolini.
Dm. 55.

390. Die Porträtmedaille von L. Manfredini.
Dm. 55.

IV. Deutsche Prämien-Medaillen, verliehen an Impfärzte und an Impflinge.

391. Große Preußische Staatsmedaille von Abramson, verliehen vom König Friedrich Wilhelm III.
Dm. 65.

No. der Pest. in Nummis.

392. Preußische Staatsprämie von Goetze, verliehen von König Friedrich Wilhelm III.
Dm. 53.
Zwei nicht zur Ausführung gekommene Vorlagen zum Revers befinden sich im Besitz des Hygienemuseums zu Berlin und in der Sammlung von Dr. L. Pfeiffer.

393. Dr. Bremer's Impfprämie, zur Vertheilung an Mütter. 1803.
Dm. 25.

394. Bremer's Medaille vom Jahre 1811.
Dm. 25.

395. Dr. Hirt's Prämie.
Dm. 21.

396. Loos'sche Prämien-Medaille, für willige Mittheilung des Impfstoffes.
Dm. 25.

*397. Krüger's Prämien-Medaille: DANK DER GUETIGEN VORSEHUNG.
Dm. 30.

398. Böhmische Prämien-Medaille von Guillemard.
Dm. 27.

V. Französische Prämien-Impfmedaillen.

399. Av.: *Napoleon Empereur.*
Rev.: *Aesculap und Venus. Im Abschnitt: La Vaccine.* MDCCCIV. *Andrieu F. 1804.*
Dm. 41.

400. Av.: *Napoleon Emp. et Roi.*
Rev.: *Gleich 399.*
Dm. 41.

401. Av.: *Napoleon Emp. et Roi. Droz. F.*
Rev.: *Lorbeerkranz mit frei gelassenem Feld. Gravirung:* Vaccine | Mr. Bouriat | A Tours. 1806 et 1807. *Randschrift:* Ministère de l'Intérieur.
Dm. 40.

402. Av.: *Kopf nach rechts, Napoleon Emp. et Roi. Unten klein Andrieu F.*
Rev.: E. CRETET MINISTRE DE L'INTERIEUR. 1808.
Dm. 31,5.

403. Av.: *Kuh nach links. Im Abschnitt:* EX INSPERATO | SALUS | de Paulis Fec.

No. der Pest. in Nummis.

Rev.: Vaccinations | Municipales | de Paris | 1814. *Die 4 Zeilen Schrift messen 10 mm.*
Dm. 32.

404. *Variante: Die 4 Zeilen Schrift auf dem Revers sind 11 mm hoch.*
Dm. 32.

404a. *Variante: Ohne den Namen des Münzmeisters De Paulis.*
Dm. 32.

404b. *Variante: Mit veränderter Schleife auf dem Revers und ohne Schlussstrich unter der Schrift, mit dem Namen des Münzmeisters De Paulis.*
Dm. 32.

405. Av.: *Ludwig XVIII. Roi de France et de Nav.*
Rev.: *Aesculap und Venus. Andrieu F. Puymaurin. D. 1820.*
Dm. 41.

405a. Ludwig XVIII.
Av.: *Gleich 405.*
Rev.: *Lorbeerkranz mit einer leeren unteren Hälfte für den Namen des zu Prämiirenden; obere Hälfte mit 4 Zeilen Schrift.* Ministère de l'Intérieur; Société Centrale de Vaccine.
Dm. 41.

406. Av.: *Louis XVIII, Roi de France et de Navarre.*
Rev.: *Aesculap und Venus, wie bei No. 405, nur De Puymaurin*
Dm. 41.

407. Av.: *Aesculap und Venus, gleich Revers von 405.*
Rev.: *Leeres Feld.*
Dm. 41.

407a. Av.: *Aesculap und Venus, ohne Strich zwischen der Unterschrift:* LA VACCINE *und der zweiten Zeile* MDCCCIV.
Rev.: *Lorbeerkranz mit der gravirten Inschrift*: Mr. | Stoes | 1835 |.
Dm. 41.

*408. Av.: *Louis XVIII. De Paulis F.*
Rev.: *Comité central pp.*
Dm. 42.

*409. Av.: *Louis XVIII.*
Rev.: *Société générale.*
Dm. 42.

410. *Charles X, nach rechts.*
Rev.: *Aesculap und Venus, gleich No. 399.*
Dm. 41.

No. der Pest. in Nummis.

410a. *Charles X, nach links.*
Rev.: *Lorbeerkranz mit der Inschrift:* Mr. Carbonier à Roubaix. 177 Vaccinés. 1828.
Dm. 35.

411. Av.: *Louis Philippe I., Roi des Français.*
Rev.: *Aesculap und Venus, gleich No. 399.*
Dm. 41.

412. Av.: *Louis Philippe I.*
Rev.: *Lorbeerkranz mit der Umschrift:* Société nationale de Vaccine. Fondée 1829. *Gravirte Dedication*: a | Anatol Felix | Menehould | Genessaux. |
Dm. 41.

413. *Achteckige Klippe mit der Kuh nach links.* Departement D'Indre et Loire.
Dm. 30.

414. Av.: *République Française.*
Rev.: *Wie No. 399. Von E. Rogat.*
Dm. 41.

415. Av.: *Napoleon III., Empereur. Von Barre.*
Rev.: *Wie No. 399.*
Dm. 41.

415a. Av.: *Gleich Revers von 399.*
Rev.: *In einem grossen Eichenkranz:* Mr. | Fettu | Doctr Médecin | A Bellême | Orne | 1868. *Umschrift:* Ministère de l'agriculture et de commerce. *Im Rande*: Argent.
Silber. Dm. 41.

415b. Av.: *Gleich Revers von 399.*
Rev.: *Umschrift:* Ministère de l'agriculture du commerce et des travaux publiques. *Eichenkranz mit der Inschrift:* A. Mr. | Lalande | Off. de Santé | A. Périgueux | (Dordogne) | 1860.
Silber. Dm. 41.

415c. Av.: *Büste von Jenner,* en face, *von Hamel; mit der Umschrift:* Edward Jenner. *Zur Seite eine bekleidete und eine nackte stehende weibliche Figur mit einem Lorbeerkranz. Darunter in einem Feld eine Kuh. Randschrift:* Comité de Vaccine de la Seine Inf.
Rev.: *Napoleon III. Empereur. Darunter: Barre.*
Silber. Dm. 41.

No. der Pest. in Nummis.

*416. Av.: *Büste Jenners von Hamel et Lecomte.*
Rev.: Commit central de Vaccine du Departement du Nord.
Dm. 40.

417. Av.: *Büste Jenners von Hamel et Lecomte.*
Rev.: *Gleich 416*, Medaille de 2E classe. *Dedication*: a Mr. Cusinier 1876.
Dm. 36.

417a. *Variante.* Av.: *Wie vorher.*
Rev.: *Fehlt die Bezeichnung:* Medaille de 2E classe.
Dm. 36. Keine Inschrift.

VI. Impfmedaillen in Holland und Belgien.

418. Prämien-Medaille von Ph. H. Themmen 1803.
Dm. 35.

*419. Av.: *Napoleon I.*
Rev.: *Dedication an Dr. Vrancken 1807.*
Dm. 55.

*420. *Medaille für Demanet in Gand.*
Dm. 35.

*421. *Einseitiges Medaillon auf Demanet 1821.*
Dm. 40.

422. *Holländische Staatsmedaille, Kuh und darüber Fama.*
Dm. 40.

*422a. Av.: *Brustbild. GUILIELMUS III. REX NEER. M. D. L.*
Rev.: *In einem Kranz von Eichen und Lorbeer:* BENE | MERET | DE | RE. PUPLICA | QUI CIVIUM VALETUDINEM | TUETUR |.

*422b. *Variante:* QUI VALETUDINEM CIVIUM.

423. Av.: *Leopold I. Braemt F.*
Rev.: *Kuh nach rechts, darunter der Aesculapstab.*
Dm. 33.

424. Av.: *Leopold I.*
Rev.: *Gleich 423, aber ohne den Aeskulapstab, und mit der Schrift:* D'après E. Verboekhoven Braemt F.
Dm. 33.

*425. Av.: *Leopold II.*
Rev.: *Wie 423.*
Dm. 33.

*425a. *Hertogdom Limburg.*
Dirks 96; H. R. Storer No. 2005.

No. der Pest. in Nummis.

VII. Italienische Prämien-Impfmedaillen.

426. *Pius VII. nach rechts.*
Dm. 41.

427. *Pius VII. nach links.*
Dm. 42.

*427 a. Av.: *Kopf mit Haarschleife im Nacken, im Profil nach rechts:* REX VICTORIUS EMANUEL. *Unten klein:* Alavy F.
Rev.: *Eichenkranz um ein leeres Feld.* OB INSITIONEM LATE PROPAGATAM.
Dm. 34.

*427 b. *Humbertus I. 1878.*

VIII. Russische Prämien-Impfmedaillen.

428. *Kaiserin Katharina im Profil nach rechts.*
Dm. 66.

429. *Kaiserin Katharina im Profil nach rechts.*
Dm. 40.

430. *Kaiserin Katharina im Profil nach rechts.*
Dm. 30.

431. *Auf Mullah Hassan Daut.*
Dm. 52.

432. *Kaiser Nicolaus. Medaille für Finnland.*
Dm. 40.

433. *Dr. Lange's Impfprämie. Gorzda 1811.*
Dm. 26.

IX. Schwedische Prämien-Impfmedaillen.

434. *Carl XIII.*
Dm. 39.

435. *Carl XIV. L. P. Lundgren Fe.*
Dm. 35.

435 a. *Carl XIV. Variante, Frumerie Fe.*
Dm. 35.

436. *König Oscar.*
Dm. 35.

437. *Carl XV.*
Dm. 35.

438. *König Oscar II.*
Dm. 35.

Nicht enthalten in dem Verzeichniß der Inokulationsmedaillen sind 4 von H. R. Storer*) angeführte Stücke aus dem Jahre 1572, die Genesung der Königin Elisabeth von England betreffend, weil sich ein Beleg dafür, daß die Königin an Variola erkrankt gewesen ist, nicht finden läßt. Auch eine Medaille von 1728 auf die Genesung von Ludwig XV. kann auf Blattern nicht bezogen werden. Nicht enthalten sind ferner in dieser Liste die Porträtmedaillen von Sloane, Ingehousz und Schulzenhein; es sind das Personalmedaillen ohne bestimmt ausgesprochene Beziehung zur Blatterninokulation.

Die Medaillen in dem vorstehenden Verzeichniß stammen aus der Zeit der Blatternnoth. Weil sie entstanden sind unmittelbar unter dem Eindruck des Augenscheines, sind sie wichtige Stimmen der Zeit und auch Belege, welche Werthschätzung der Variolation und der Vaccination vom Volke in Zeiten der Blatternnoth beigelegt worden ist. Ueber die Beängstigungen der damals Lebenden geben die allegorischen Darstellungen auf den Medaillen recht beherzigenswerthe Beispiele.

Von der jetzt lebenden Generation der Aerzte hat in Deutschland nur ein Bruchtheil das großartigste aller klinischen Krankheitsbilder — die Blatternkrankheit — selbst gesehen und beobachten können. Es sind das diejenigen Kollegen, die den Krieg 1870/71 bereits als Aerzte mit erlebt haben. Damals hatten wir zum letzten Mal eine Blatternepidemie.

Die Erfahrungen des Krieges haben uns den allgemeinen Revaccinationszwang und das einheitliche deutsche Impfgesetz im Jahre 1874 gebracht und seit dieser Zeit sind — um ein bei den englischen Impfgegnern viel gebrauchtes Stichwort zu gebrauchen — die Blattern in Deutschland ausgestampft. Nur in den Hafenstädten, in einigen großen Städten des Binnenlandes, sowie an den Grenzen nach Rußland, Oesterreich und Frankreich hin, kommt es bei uns noch zu gelegentlichen Blatternerkrankungen, welche aber durch Isolirung und durch Vaccinationen alsbald an der Weiterverbreitung gehindert werden.

Die Thatsache, daß die Million deutscher Soldaten, welche 1870/71 in Frankreich waren, einer bis dahin ungeahnten Immunität gegen die Blatternkrankheit sich erfreuten, läßt sich nicht ableugnen oder abschwächen. Die deutsche Armee mit Revaccinationsschutz hat 261 Todesfälle an Blattern gehabt; die Civilbevölkerung des Königreiches Preußen, nur durch eine einmalige Vaccination und nicht vollzählig geschützt, hatte in der gleichen Zeit 51 800 Todesfälle; die französische Armee, nicht revaccinirt und sehr lückenhaft vaccinirt, verlor 23 468 Mann an der Blatternkrankheit. Wie viele von der Civilbevölkerung in Frankreich daran noch

*) In: The Sanitarian, New York. Mai 1887 bis Dezember 1890.

gestorben sind, das weiß man nicht. — Die Quelle für diese Ziffern ist die Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes: Blattern- und Schutzpockenimpfung, 1896. Seite 63 enthält die Verbreitung der Blattern durch den Krieg 1870/71 in Frankreich, Seite 75 die Verluste der französischen Armee an den Blattern.

Die auffallende Widerstandsfähigkeit des deutschen Heeres 1870/71 und das Aufhören der Blatternnoth in Deutschland seit 1874 können nur mit der zwangsweisen Immunisirung in Zusammenhang stehen. Remissionen in dem Seuchenzug, vorgeschrittene Civilisation, Reinlichkeit, ungestörte friedliche Ernährung und andere günstige ätiologische Momente haben, wie die Geschichte der großen Volkskrankheiten lehrt, zu keiner Zeit eine so plötzliche, inselartig isolirte Immunität geschaffen. So wenig gefährdet von den Blattern hat sich noch nie eine Armee in einem besiegten und durchseuchten Land bewegt.

Heute herrscht in Deutschland, unter Impffreunden und Impfgegnern, der Blatterngefahr gegenüber ein wohlthuendes Gefühl der Sicherheit. Der Impfschutz wird betrachtet als etwas Gegebenes, Selbstverständliches.

In diesem Gefühl der Sicherheit gegen die Blatternnoth vergangener und vergessener Zeiten treten wir in Deutschland nicht mit der gleichen Begeisterung an die hundertjährige Entdeckung der Kuhpocken heran, wie z. B. die Aerzte in Rußland, welches Land noch schwer zu leiden hat und von woher, als warnendes Beispiel, noch alljährlich pockenkranke Menschen zu uns kommen. — In Rußland ist eine große, nationale Feier in Vorbereitung.

Für den Gedenktag werden die nachfolgenden Erläuterungen zu den **Jennermedaillen** noch so manchen neuen Ausblick bringen können, um so lehrreicher, je weiter zurück die numismatischen Dokumente reichen. Auf weiteres statistisches Material kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Was sich nach der Richtung hin auf die Beurtheilung vom Nutzen des Impfgesetzes (8. IV. 1874) und auf die Würdigung der dagegen gerichteten Angriffe bezieht, ist in kritisch einwandfreier und in vollständiger Weise zusammengestellt in der Denkschrift des Gesundheitsamtes (l. c. mit 7 Tafeln. Berlin. J. Springer. 1886. Preis 80 Pfennige).

Inokulationsmedaillen giebt es seit 1721. Der Revers einer Personalmedaille von König Karl I. von England bezeugt, daß in diesem Jahre die erste Blatterninokulation in England (und in den Kulturstaaten Europas) ausgeführt worden ist. Zahlreiche Erkrankungen

und Todesfälle an den Blattern in den Herrscherhäusern haben zur Inokulation der fürstlichen Kinder gedrängt, besonders im Jahre 1767.

Die Inokulationsmedaille der Kaiserin Katharina von Rußland (No. 383 des Verzeichnisses) zeigt auf dem Revers die Säulenhalle eines Tempels; vor den Stufen liegt ein verendender Drache. Die Kaiserin, ihren Sohn an der Hand führend, spricht zu einer stehenden Frau; hinter letzterer ein Knabe, an das russische Wappenschild gelehnt, und ein zweiter, die Arme zur Kaiserin erhebend. Umschrift: Selbst war sie Vorbild.

Die Medaille auf den Genfer Arzt Tronchin, welcher 1764 die Inokulation des Herzogs von Parma vollzog (No. 374) zeigt auf dem Revers: Links ein nackter Mann, in der Rechten ein Ruder, um dessen Griff sich die Aeskulapschlange windet, deutet mit der Linken auf einen Kahn; von rechts eilt ein nackter Mann herbei, hinten das Meer, in der Ferne an bergigem Ufer eine nackte Figur, die Hände erhebend, oben die Sonne hinter Wolken. Tutissimus Ibis. Im Abschnitt: Securitas | Populi | Parmensis 1764.

Die Medaille auf die Erkrankung der Kaiserin Maria Theresia (No. 376) an den Pocken 1767 enthält folgende Darstellung: In der Mitte des Revers das österreichische Schild mit der Kaiserkrone, auf welche die rechts auf Wolken schwebende Minerva einen Kranz legt. Links Saturn, mit der Rechten empor deutend, in der Linken eine sich in den Schwanz beißende Schlange haltend. Ueber der Gruppe eine Hygiea, ein Scepter in der Rechten, darunter das Auge Gottes. Umschrift: Providentia | Votis Et | Arte. Am Sockel: Parenti Optimae | Clementi Justae | Restituta Salus | 1767. — Die Auswurfmünzen bei Gelegenheit der Fahrt der Kaiserin zum Genesungsdankfest in St. Stephens am 22. Juli 1767 zeigen eine knieende Frau mit Rauchfaß und einen Altar (No. 377 und 378).

Die Medaille (No. 380) von Karl Alexander von Lothringen hat eine stehende Frau, welche die rechte Hand erhebt und in der Linken eine Krone hält gegen einige aus Wolken scheinende Strahlen. Rechts liegt ein Löwe. Umschrift: Deo Sospitatori | Augustae. Im Abschnitt: Belgica | Gratulabunda | 1767 |.

Die Genesung von Karl II. von Pfalz-Zweibrücken und seiner Gemahlin (No. 384) ist auf dem Revers dieser Personalmedaille in folgender Weise gefeiert: Hygiea, einer um einen Altar

sich windenden Schlange eine Schale darreichend. Umschrift: Saluti — Principum. Im Abschnitt: Vot. Caroli Mont | 1764.

Von den Vaccinationsmedaillen haben die deutschen eine besonders reiche figürliche Ausstaltung.

Die größere Personalmedaille (No. 387) Jenner's, aus der Loos'schen Prägeanstalt in Berlin, bringt eine Kuh, von sieben Kindern umtanzt. Ein schwebender Engel bekränzt die Kuh mit Blumen. Umschrift: Ehre sei Gott in der Höhe und Friede auf Erden. Die kleinere Medaille, mit der Umschrift: Triumph! Getilget ist des Scheusals lange Wuth — zeigt eine knieende Frau, welche ein Kind in ihrem Schooße birgt gegen den giftigen Odem eines oben schwebenden Ungeheuers, indem sie mit dem von einer Schlange umwundenen rechten Arm einen Schild vorhält, auf welchem eine Kuh im Relief abgebildet ist.

Die große preußische Staatsprämie (No. 391, Abramson F.): Hygiea, auf einer Kuh durch das Meer reitend, einem links befindlichen blumigen Ufer zu, in der ausgestreckten Rechten hält sie eine Schale, um den Arm windet sich eine Schlange. Umschrift: In Te Suprema Salus.

Auf der zweiten preußischen Prämienmedaille (No. 392, nach Zeichnungen von Rauch, geschnitten von Goetze) ist ein Arzt beschäftigt, zwei ihm von der Mutter zugeführte Kinder zu impfen; im Hintergrund eine Kuh, rechts ein drittes Kind in der Wiege. Umschrift: Dem Verdienst um die Schutzimpfung.

Auf zwei weiteren nicht zur Ausführung gekommenen Entwürfen von Rauch fehlt der Akt der Impfung; eine vor der Kuh stehende Hygiea überreicht der Mutter und ihren beiden Kindern eine Schale.

Die beiden Impfprämien No. 393 und 394 des Dr. Bremer, von 1803 und 1811: Revers: Stehendes Kind, nach links gewendet, eine Rose in der Hand, mit der Rechten auf den linken Oberarm deutend; vor ihm liegt ein Füllhorn, rechts ein blühender Rosenstrauch. Umschrift: Eduard Jenner's wohlthätige Entdeckung. (No. 433 ist eine Nachahmung von No. 393).

Dr. Hirt's Prämienmedaille (No. 395): Knieendes Kind, in der Linken eine Rose haltend, mit der Rechten auf die fünf Impfpusteln am linken Oberarm deutend. Umschrift: Dies erhält mir Leben, Gesundheit und Wohlgestalt.

Die Prämienmedaille der Loos'schen Prägeanstalt (No. 396). Ein Engel bekämpft mit Speer und Schild (auf letzterem eine Kuh abgebildet) einen Drachen; eine knieende Frau sucht ihr Kind im Schooße zu bergen.

Die Dr. Krüger'sche Prämienmedaille (No. 397). Ein stehendes Kind deutet mit der Linken auf deu rechten Oberarm; den rechten Fuß setzt es auf eine am Boden liegende Schlange; links erblickt man die aufgehende Sonne, rechts einen Rosenstrauch. Umschrift: Dank der gütigen Vorsehung.

Die Prager Prämienmedaille (Guillemard f. 1803, No. 398): Ein knieendes Weib zeigt auf die Impfstellen am linken Arm des auf seinem linken Knie sitzenden Kindes; rechts steht eine Vase mit Blumen, oben das strahlende Auge Gottes. Umschrift: Wir danken dir für diese Wohlthat; und: Gestalt, Gesundheit, Leben geschützt.

Die goldene Präsentationsmedaille, von den Aerzten der englischen Flotte Jenner überreicht: Apollo führt Britannia einen durch die Impfung geretteten Matrosen zu; Britannia bietet ihm eine Bürgerkrone mit Jenner's Namen. Umschrift: Alba Nautis Stella Refulsit 1801 (No. 385).

No. 431 ist eine goldene Prämienmedaille an Mullah Hassan Daut, Sohn des Hadschi, 1805, einen im Gouvernement Astrachan lebenden Tartaren, der für die Impfung der dortigen Nomadenbevölkerung wirkte. Der Revers zeigt die Chiffer von Alexander I. in einem Strahlenkranz.

Die russischen Vaccinationsmedaillen (No. 428—433) der Kaiserin Katharina II. und von Nicolaus I. haben auf dem Revers eine Hygiea, die unter ihrem Mantel 7 nackte Kinder versammelt; über ihrem Haupt ein Stern.

Die französischen Impfmedaillen sind (No. 399—417) besonders zahlreich; sie haben an bildlichen Darstellungen entweder nur eine Kuh, daneben die Impflancette, oder die Darstellung von Andrieu (No. 403, 404, 404a, 404b, 413): Aesculap und Venus, stehend und sich anblickend. Aesculap lehnt sich mit der rechten Schulter auf den Schlangenstab und legt die linke auf die linke Schulter der unbekleideten Göttin. Im Felde links eine Kuh, rechts eine offene Impflancette über einem Impfstäbchen. — Dieser letztere Revers wiederholt sich in den Jahren 1804—1876 (No. 417). Während der Regierung von Napoleon I. (No. 399 und 400), Ludwig XVIII. (No. 405 und

406), Karl X. (No. 410), Louis Philipp (No. 411), der Republik (No. 414), und Napoleon III. (No. 415) sind solche Prämienmedaillen verliehen worden. No. 410a, an Dr. Carbonier 1828 von Karl I. verliehen, besagt: für 177 Vaccinirte.

Die holländischen und belgischen Impfmedaillen zeigen ebenfalls die Kuh mit dem Impfinstrument (No. 423 und 424). — No. 422 zeigt eine Kuh, darüber schwebt Fama, in die Posaune stoßend, in der linken Hand einen Aesculapstab. Umschrift: Volitat | Jam | Fama | Per Orbem.

Vom Papst Pius VII. liegen (No. 426, 427) 2 Impfmedaillen vor. Umschrift: De Salut. Pub. Benementi. (Dieser Papst gehörte also nicht zu den Impfgegnern, zu denen heute eine Anzahl Centrumsmänner sich geschlagen haben.)

Die schwedischen Impfmedaillen (No. 434—438) haben keine allegorischen Darstellungen.

Außer Pest und Blattern sind die anderen Hauptseuchen — Aussatz, Englischer Schweiss, Syphilis und Fleckfieber — nicht numismatisch belegt, wohl deßhalb nicht, weil es im vorigen Jahrhundert noch schlecht mit der Diagnose dieser Seuchenformen stand. Es wird sogar anzunehmen sein, daß von den vielen Pestmedaillen des XVI. und XVII. Jahrhunderts sich eine ganze Anzahl auch auf Fleckfieber und Blattern bezogen haben. Ziehen wir zum Beleg für die Behauptung eine der ältesten Pestmedaillen heran (No. 62 in L. Pfeiffer und C. Ruland, Deutsche Pestamulette. Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin von Rohlfs.) Die bildliche Darstellung bringt den kranken Hiob und seine Frau. Dahinter steht ein unanständiger Teufel, welcher dem Hiob noch mehr Schwären auf das Haupt streut. Sind das Leprageschwüre, Pestbeulen, Blattern oder die sogenannten Petetschen des Fleckfiebers? Es wird sich nicht entscheiden lassen, was der Stempelschneider gewollt hat, denn die Aerzte konnten damals diese Krankheiten noch nicht durch Differentialdiagnose trennen. Die Hallenser Dissertation von N. Berend beschäftigt sich nach 1709 mit Variola und Masern, trotzdem bereits Sydenham 1676 die Variola so gut beschrieben hatte. Aber Sydenham läßt auch noch Ruhr und Pocken aus gemeinschaftlicher Entzündungsursache entstehen.

Die Liste der anderweitigen Pestmedaillen in der Schrift: Pestilentia in Nummis betrifft nur die eigentliche Pest, die Cholera, das Gelbfieber. Als Ursachen dieser Seuchen kommen in den bildlichen

Darstellungen vor: Kometen, Hungersnoth, Kriegsdrangsale, der Kornjude, die Heuschrecken, Ueberschwemmungen. Sie sind meist geschlagen beim Erlöschen der Epidemien. Weiter giebt es über 200 Amulette, mit dem Bildniß der Pestheiligen: Benediktus, Rochus und Sebastian; sie werden bis in die allerjüngste Zeit noch getragen. Die allegorischen Darstellungen auf diesen Medaillen sind von Anbeginn an so ziemlich die gleichen. Allen wirklichen Pestamuletten ist der **Bannspruch des heiligen Benedikt** gegen die Pest eigenthümlich. Der kürzere Bannspruch lautet:

C. S. S. M. L.
N. D. S. M. D.
Crux Sacra Sit Mihi Lux.
Non Draco Sit Mihi Lux.
(Es sei das heilige Kreuz mein Licht,
Der Drache sei mein Führer nicht.)

Der längere Bannspruch lautet:

V. R. S. N. S. M. V.
S. M. Q. L. I. V. B.
Vade Rete Satunas; Numque Suade Mihi Vana.
Sunt Malae Quae Libas; Ipse Venum Bibas.
(Satan, weiche du zurück; nie mit Eitlem mich berücke.
Willst ja doch nur Böses bringen; Magst die Gifte selbst verschlingen.)

Nach Laurenz Hecht.

Daß menschliche Macht in den Gang der Seuchen eingreifen kann, wird nur von wenigen Medaillen bezeugt, wenn man die große Menge der vorhandenen Theuerungsmünzen ausnimmt, die nicht nothwendig auf gleichzeitige Seuchenvorkommnisse zu beziehen sind. Seitdem der Handel mit Brotfrüchten die Welt umfaßt, ist der Kornjude als Ursache der Brotvertheuerung nicht mehr ein passendes Erinnerungszeichen auf den Medaillen. Eher sind die Medaillen mit Kornmagazinen, die Abundantiamedaillen und die älteren Brot-Marken, die Anweisungen auf „Brot der Armen“ ein Beleg dafür, daß man in bewußter Weise versuchte, den Seuchen den Boden zu entziehen. Ganz unvermittelt erscheinen 1756 neue allegorische Darstellungen zur Bekämpfung der Noth auf den Inokulations- und Vaccinationsmedaillen. Sie lehren, daß die dankbare Begeisterung für den neuen Schutz lange vor der Entdeckung vorhanden war, deren hundertjährigen Gedenktag wir am 14. Mai 1896 zu feiern haben.

Wie die Pesten ehemals gewüthet haben, dafür nur einige numismatische Belege:

No. 281. Anno 1597 seien in Errford gestorben 7765 Menschen. Auf den Dörffer seien 9676. Anno 1598 seien zusammen gegeben in Errford 556 Bar, getauf 532, gestorb 424.

No. 293. Im Jahr 1693 seint in der Kay. u. Königl. Statt Breslau: Gestorben 13231. Durch Gottes Hilff u. Fleiß der Aerzte Gesund worden 1406. Getauft 1066.

Selbstverständlich darf man dem Verzeichniß von Inokulations- und Impfmedaillen nicht die Bedeutung beilegen, als ob darin die ganze Geschichte der Seuche vereinigt sei. Es sind einzelne Belegstücke für den Umschwung, der sich vollzogen hat: von den alten Pestmedaillen, die als religiöse Trostmittel zu betrachten sind, zu den Dankmedaillen, welche in der ätiologischen Bekämpfung der Seuchen ein nie geahntes, plötzlich offenbartes neues Geschenk Gottes begrüßen.

Wie die durch den Vaccineschild geschützten **Impfgegner** heute den Impfakt allegorisch darstellen, ist auf Seite 36 zu lesen.

Das Verzeichniß dürfte heute als ein so gut wie abgeschlossenes zu betrachten sein. Es werden heute schwerlich noch neue Vaccinations-Medaillen geschlagen werden, sicher nicht in den Ländern mit einer immunisirten, nicht mehr geängstigten Bevölkerung.

II.

Die Jennerporträts.

Jenner-Porträts, Jenner-Statuen und -Büsten, Porträts von Inoculatoren und Impfärzten, von Impfgegnern, bildliche Darstellungen der Impfung, Pamphlete, Karrikaturen-

Nachtrag zur Jennerliteratur,

Katalog der Bibliothek von Dr. L. Pfeiffer Weimar.

(Als Manuskript gedruckt 1891.)

Die Bibliothek wurde im Jahre 1830 angelegt von dem K. Russischen Staatsrath Dr. von Bulmerincq in Warschau und ist fortgeführt bis zum Jahre 1890 von Dr. L. Pfeiffer, Vorstand des Großherzoglichen Impfinstituts in Weimar. Die Sammlung umfaßte:

1) Ueber 2000 Bücher, Broschüren, Separatabdrücke, Flugblätter, Pasquille u. s. w. über Variola, Inoculation, Schafpockenimpfung, Rinderpestimpfung, die sämmtlichen Jenner'schen Schriften in den verschiedenen Auflagen und die Vaccine-Literatur bis 1890, inkl. Gesetzgebung.
2. Porträts hervorragender Impfärzte und Impfgegner, sowie bildliche Darstellungen des Impfaktes, Pasquille u. d. m.
3. Die hauptsächlichsten Abbildungen der Vaccine, sofern sie von Belang sind für die Beurtheilung der Constanz der Vaccine und deren Zusammenhang mit Variola.

Die Sammlung enthielt ferner eine Excerptensammlung, von Herrn Dr. von Bulmerincq s. Z. in London, Petersburg, Dresden, Stuttgart, Berlin u. s. w. angefertigt; weiter eine Zusammenstellung der internationalen Literatur von Herrn Geh. Med.-Rath Dr. B. Schuchardt-Gotha, zum Theil als Manuskript gedruckt.

Sie wurde angelegt zu dem Zweck, bei Gelegenheit des hundertjährigen Jubiläums von Jenner's Endeckung die Unterlage abzugeben für eine Literatur-Geschichte der Menschen- und Kuhpockenimpfung in ihrer ganzen Entwicklung.

Der Plan konnte nicht zur Ausführung kommen, da sich für die umfangreiche Arbeit weder ein Verleger noch die Unterstützung einer Gesellschaft in Deutschland, England und Amerika gefunden hat und sind die umfangreichen Vorarbeiten abgebrochen worden, wie z. B. die Fortführung des Verzeichnisses über die Gesammtliteratur von Geh. Med.-Rath Dr. B. Schuchardt in Gotha, nach Jahren, Ländern und Verfassern geordnet. Die Reichhaltigkeit dieser vorhandenen Unterlagen ist erkenntlich aus den in verschiedenen Jahrgängen der Correspondenzblätter des ärztlichen Vereins von Thüringen veröffentlichten Bruchstücken.

Die Sammlung ist als Ganzes zum Verkauf gestellt worden in der Hoffnung, daß sie eine bleibende und gesicherte Stellung da finden möge, wo ihr keine Zerstückelung drohen kann und eine literarische Verwerthung für das Jennerjubiläum noch möglich sei. Angekauft wurde die Bibliothek von einer Buchhandlung in Petersburg; sie befindet sich jetzt als Stiftung des Herrn Sibiriakoff in der Universitätsbibliothek in — Tomsk in Sibirien.

Porträts von Inokulationsärzten, Impfärzten und Impfgegnern.

Bildliche Darstellungen E. Jenner's.

Porträts von Jenner.

Typus 1. Jenner stehend, an einen Baum gelehnt. Hut, Stock und Handschuhe in der herabhängenden Hand. (Wahrscheinlich von Smith nach dem Leben gezeichnet.)

— Stich von J. R. Smith 1801.
— Anonym von der Gegenseite.
— Stich von Hoppe 1804.
— Stich von P. Anderloni.
— Stich von d'Argend.
— Stich von Weiß.

Die Büste allein:

— Stich von H. Lips.
— Stich von Jaquemont.
— Stich von J. M. Fontaine.
— Stich von Ambroise Tardieu.
— Stich von Rahl.
— Stich von Ch. W. Bock sen.
— Stich von E. Scriven.
— Lithographie von Engelmann nach Vigneron.

— Lithographie von der Gegenseite von Villani.
— Lithographie von Engelmann (Variante).
— Lithographie von H. J. Backer in Dortrecht.
— Lithographie von Frey nach Leon Noel.
— Lithographie (ungenaue Nachbildung) von C. Böhme.

Typus 2. Gemälde von Northcote: Jenner legt den Zeigefinger der linken Hand nachdenklich an die Stirn.
— Stich von Ridley.

Typus 3. Gemälde von Sir Th. Lawrence: Jenner in einem Lehnstuhl sitzend; der Körper ist nach links gewendet, das Gesicht aber von vorn gesehen.
— Stahlstich von W. H. Mohl 1838.

Typus 4. Jenner im Profil nach links, mit Haarbeutel, die Arme über die Brust gekreuzt.
— Anonymer Stich des Meyer'schen Konversationslexikons No. 1730.
— Anonymer Stich der Walhalla (No. 38).

Statuen und Büsten E. Jenner's.

I. Marmorstatue von Sivier 1826, in der Cathedrale zu Gloucester.
— Lithographie der Büste allein von R. J. Lave, nach einer Zeichnung von H. Corbould 1827.
— Anonymer Stich.

II. Sitzende Statue in Bronce, 1858 in Trafalgar Square in London errichtet.
— Stich von J. Moore.

III. Statue von Eugène Paul, in Boulogne 1865 errichtet. La France reconnaissante.

IV. Büste von C. Manning.
— Stich von J. Dadley.

V. Statuette, Jenner ein Kind impfend, von Giulio Monteverde.
— Holzschnitt aus der Leipziger Illustrirten Zeitung 1885.

Porträts von Inokulatoren.

Hofmann, Christ. Ludwig.
— Stich nach Georgi von C. W. Bock 1788.
— Stich nach Georgi von Niebold.

de Haën, Antonius.
— Stich nach G. Prochaska von J. Adan.

Camper, Petrus.
— Stich von Vinkeles 1778.
— Medaillon von Vinkeles 1778.
Tissot, August.
— Stich nach A. Guanzati von C. W. Bock.
— Anonymer Stich nach Guanzati.
Ingenhousz, J.
— Stich nach Kollonitz (1770) von Mathieu (1802).
— Steindruck von H. J. R.
— Stich von Cunego. Rom 1769.
Hufeland, C. W.
— Stich von F. Müller nach Tischbein.
— Anonymer Stich nach Tischbein.
— Umrißmedaillon 5. April 1826 nach C. W. Lowe.
— Lithographie nach Krüger, von Gentils.
Woodville, W.
— Stich von Bond 1806 nach Abbot. Mit der Ansicht des Blatterninokulationshauses in Pancras von Shepard, gestochen von Woolnoth.
Tronchin, Théodore (1709—1781).
— Stich nach Liotard von A. Tardieu.
— Stich von C. L. F. Panckoucke nach Liotard.
— Stich von Gaillard nach Liotard.
Medaillon, im Besitze der Familie, auf die Inokulation des Herzogs v. Parma 1764 (Pestilentia in Nummis No. 347).
Dimsdale.
— Stich von Ridley. European Magazine.

Impfärzte.

de Carro, Jean.
— Stich von Rath.
Stromeyer, Fr.
— Stich (Rocca).
Heim, E. L.
— Schreibend am Tisch. Lithographie nach Maaß von E. Krafft.
— Lithographie von Jüchzer 1823.
— Lithographie von Devrient.
— Anonymer Holzschnitt nach Jüchzer.
— Stich von Bolt nach Tielker.

— Stich von Hagsby nach Jüchzer.
— Stich von Halle nach Schröder.
— Stich von Halle nach Schröder (Variante).
— Heim, einen Impfschein ausstellend. Buntdruck.

Porträts von Impfgegnern.

48 Portraits des antivaccinateurs de la ligue internationale. Photographisches Sammelblatt von Neufeind in Linnich 1887.

Bildliche Darstellung der Impfung.

Hornemann, A., Eine Impfung. Photographische Wiedergabe. Hanfstängl 1873.

Devéria, Vaccine. Lithographie von Delaunois 1806(?).

Boilly, L., La Vaccine. Lithographie von Delpeche 1808(?).

Baltard, Découverte de la vaccine. Paris 1801. 2 Blatt mit Text von Chaussier.

Nittinger, Zwei Pamphlete. Germania's Klage 1867 und: Das falsche Dogma 1857.

Journal, London und Paris, Weimar, Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs, enthält Nachbildungen der in England (B. X, 1802, p. 152) und in Frankreich (B. VII, 1801, p. 262) zu jener Zeit veröffentlichten Karrikaturen, deren eine als Schutzmittel gegen Variola die Impfung von den Pocken des Truthahnes (auf die anderweitigen Schutzimpfungen des vorigen Jahrhunderts zielend) — die Dindonnade — empfiehlt.

C. Ruland.

Selbstverständlich sind auch in diesem Verzeichniß nicht alle die Aerzte enthalten, die auf dem Gebiet Hervorragendes geleistet haben. Mancherlei Zufälligkeiten haben gespielt, daß die eine Person vielmal abgebildet wurde, ein anderer ebenso berechtigter Förderer der Sache nicht vertreten ist. So ist der bayerische Impfarzt Reiter z. B., welcher in dem Kreis der Impfärzte sehr hoch geschätzt ist, in keinem der Verzeichnisse I und II vertreten. Die allgemeine Werthschätzung der Vaccination und ihrer Vertreter tritt aber immerhin auch in dem Verzeichniß II deutlich zu Tage. Da wir keine Literaturgeschichte der Vaccination zu schreiben haben, sondern nur auf Belege bisher wenig beachteter Art aufmerksam machen wollen, sind die vorhandenen Lücken von selbst entschuldigt.

Was die in dem Verzeichniß II aufgeführten Vertreter geleistet haben, ist der Hauptsache nach in der mit angeführten Literatur enthalten.

Jenner, E. (geb. 17. 5. 1749, gest. 1823).

Schriften von E. Jenner.

— An inquiry into the causes and effects of the Variolae Vaccine. I. Auflage. London Juni 1798. Mit 4 Tafeln. — II. Auflage. London 1800. 4. 182 p. — III. Auflage. London 1801. 4. 64 p.

— Disquisitio de causis et effectibus variolarum vaccinarum. Ex anglico in latinum conversa ab Aloysio Careno. Vindobonae 1799. Mit den 4 Originalplatten.

— Edw., Instructions for the Vaccine Inoculation. Ein Blatt. (1801?) Printed by D. N. Shury, Berwick, Street, Soho.*)

— Further observations on the Variolae-Vaccinae. London 1801, 4. 139 p.

— A continuation of facts and observations relative to the Variolae Vaccinae, or Cow-Pox. London 1801. 4. 43 p.

— On the origin of the Vaccine Inoculation. London 1801. Reprinted 1863. 4. 8 p.

— On the varieties and modifications of the Vaccine Pustule, occasioned by an herpetic state of the skin. Cheltenham 1806. 4. 13 p.

— Facts, for the most part unobserved, or not duly noticed, respecting Variolous Contagion. London 1808. Reprinted, without alteration. 1811. 4. 16 p.

— Letter addressed to the Medical Profession generally, relative to Vaccination. London Med. and Phys. Journal vol. 45. 1821 April p. 277—280.

— A Letter to C. H. Parry on the influence of Artificial Eruptions in certain diseases etc. London 1822. 4. 67 p.

— Untersuchungen über die Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken. Aus dem Englischen übersetzt von G. F. Ballhorn. Hannover 1799. 8. 52 p. mit 4 Tafeln.

— Fortgesetzte Beobachtungen über die Kuhpocken. Mit Anmerkungen aus dem Englischen übersetzt von G. F. Ballhorn. Hannover 1800. 8. 40 p.

*) Flugblatt, Abschrift im Besitz des Verfassers.

Weitere, kleinere Mittheilungen sind noch vorhanden in:

Baron, J., The life of Edward Jenner. In two volumes. London 1827. II. Anflage. London. 8. XXIV, 624 and 471 p. Mit zahlreichen Briefen Jenners.

— Bericht über den gegenwärtigen Zustand der Vaccination, übers. von Gmelin. 1840. 8. 90 p.

Hauptmomente aus E. Jenner's Leben.

1749 17. Mai Geburtstag von Edward Jenner, drittem Sohn von Stephan Jenner, Pfarrer zu Berkley und Rector zu Rockhampton, Gloucestershire († 1754, alt 52 Jahre). Die Mutter war die Tochter des Geistlichen Henry Head Seine Erziehung übernahm der ältere Bruder Stephan, ebenfalls Geistlicher. Den Schulunterricht erhielt er vom achten Jahre an in Wotton-under-Edge und in Cirencester.

1768. Jenner kommt in die Lehre zum Apotheker-Chirurgen Ludlow in Sodburg.

1770. Jenner kommt in das Haus des Chirurgen Hunter nach London, 2 Jahre lang. Briefe Jenner's an J. Hunter in Med. Times, 1877, p. 303 sprechen für das Freundschaftsverhältniß; auf Empfehlung Hunter's zu Joseph Banks, zum Ordnen von dessen naturhistorischen Sammlungen, die von Cooke's Weltumsegelung herstammten.

1772. Niederlassung in Berkley als Wundarzt.

1778. Betheiligung an den 2 Vereinen, medico-convivial-society in Rodborough und convivie-medical-society. Proben von Jenner's Gedichten in: Lives of british physicians p. 259 ff.

1788 3. Juni. Verheirathung mit Katharine Kingcote.

1789. Januar, Geburt von Edward Jenner jun.

1788. Erscheint in den philosophical transactions die Beschreibung der Lebensweise des Kukuks.

1792. Medicinische Doktorwürde des St. Andrews-college in Schottland.

1798. 24. April bis 14. Juli. Jenner's erste Reise nach London.

1799. 21. März bis 14. Juni zweite Reise.

1800. 31. Januar dritte Reise. 1. März Audienz beim Herzog v. York; der Herzog tritt aus dem Verein des G. Pearson, welcher auf eine Ausbeutung der Jenner'schen Entdeckung gerichtet war. Der Verein löste sich in Folge dessen auf.

1800. 7. März bis 23. Juni vierte Reise. 7. März Vorstellung beim König und der Königin (27. März).

1800. 8. November bis 22. Juli 1801 fünfte Reise. Im Dezember Vortrag von Jenner im Hause des Lord Spencer, Admiral der Flotte.

1801. 9. Dezember sechste Reise. Jenner beschäftigt sich mit den Krankheiten der Hunde.

1800. Im Sommer Inokulation an Jenner's jüngstem, bereits erfolglos vaccinirten Sohn, mit Variola, wegen drohender Blatterngefahr und bei Mangel an Vaccine.

1801. September. Jenner bekommt das Mitgliedsdiplom der königlichen Gesellschaft

der Wissenschaften zu Göttingen, der königlichen ökonomischen Gesellschaft zu Madrid.

1801. (22. Juli) Ehrengeschenk vom Parlament, von der Grafschaft Gloucestershire an Jenner. (Choulant, Biographie 33). Am 16 Thermidore Dankschreiben des Nationalinstituts in Frankreich, unterzeichnet von Colomb, Courier, Delombre.

1802. Adressen von den medicinischen Gesellschaften in London, Suffolk, Essex, der Guyhospitalgesellschaft, der Akademie zu Boston, Dankbrief der Kaiserin Marie von Rußland mit Brillantring.

1803. Ehrendoktor von Cambridge in Massachusets, Ehrenbezeigungen der medizinischen Fakultäten zu Paris, Tours, Avignon, Madrid, Nimes.

1804. Obrigkeitliche Ehrenstellung in Cheltenham.

1805. Ehrenbürger von London.

1823. gestorben 26. Januar zu Berkley an Apoplexie, 74 Jahr alt.

1857. Errichtung der Statue auf Trafalgar-Square in London und der Statue in Boulogne s/m.

Von seinen Zeitgenossen ist er, wie bei den Verleumdungen von Seiten einzelner Impfgegner ausdrücklich zu betonen ist, als ehrlicher Forscher und Mensch hoch geachtet worden. Das gestehen selbst Pearson (Examination I) und Crookshank zu, die nicht zu seinen Freunden zählen. Reichthümer hat er nicht hinterlassen. Die goldenen Personalmedaillen No. 385 und 386 haben sich nicht in dem Besitz der Familie erhalten.

„Sein Aeußeres verrieth nichts Außerordentliches; er war von mittlerer Größe, kräftig und wohlgebaut, sein Gesichtsausdruck ernst, aber mild, seine Kleidung gewählt und pünktlich, seine Maniren elegant. Alles verrieth an ihm den gesetzten und sorgfältigen Mann. Er trug — so erzählt sein Freund — als ich ihn zum erstenmal sah, einen blauen Rock mit gelben Knöpfen, glänzend gewichste Jockeystiefel mit silbernen Sporen, in der Hand eine Reitpeitsche mit silbernem Griff, auf dem Kopfe, dessen Haare wohl geordnet, einen breitkrämpigen Hut. Das ganze Bild eines Gentleman."

Es existiren nicht weniger als 28 Porträts, 6 Statuen und Statuetten, 8 Personal-Medaillen von ihm.

Reihenfolge von E. Jenner's grundlegenden Experimenten.

1768. wird Jenner als Lehrling bei Ludlow in Sodburg durch eine Bäuerin auf die Schutzkraft der Vaccine gegen Variola aufmerksam gemacht.

1772. Niederlassung in Berkley und Studium der Immunität der Melker gegen Variola.

1772. Jenner legt Hunter in London die Zeichnung eines Fingers vor, behaftet mit einer Vaccinepustel.

1775. Auftreten von Kuhpocken in den Meiereien von Gloucestershire.

1788. Jenner behauptet die Abkunft der cowpox von der grease der Pferde, die größere Infektiosität des flüssigen Inhaltes der cowpox-Pusteln gegenüber den trocknen Krusten.

1796. Sarah Nelmes, das Melkmädchen, mit einer Kuhpocke (übertragene horsepox?) an der Hand, wird von Jenner benutzt zur ersten humanisirten Vaccineübertragung.

1796. 14. Mai. James Phipps, geimpft mit zwei je 1 Zolllangen Schnitten am Oberarm, die regulär zu Pocken sich ausbilden, am siebenten Tage mit Achselschmerzen, am neunten Tage mit Kopfweh und Fieber. Die Randröthe gleicht mehr der Röthe beim Erysipel als bei Variola. Der Pockeninhalt ist flüssig, später dunkel, ohne Eiterung.

1796. 1. Juli. Controlexperiment mit Variola bei James Phipps erfolglos; desgleichen 2 Monate später. — (Für James Phipps erbaute Jenner später ein Haus, in dessen Garten er selbst Rosen pflanzte.)

1796. Ablehnung von Jenner's erstem Manuskript „On cowpox" von Seiten der royal society of surgeons (Crookshank l. c.)

1798. 16. März. Wiederauffindung von Kuhpocken. Impfung von William Summer, 5 1/2 Jahr alt.
28. März. Weiterimpfung auf William Pead, 8 Jahre alt,
5. April. auf Anna Excell; von dieser auf
12. April. Mary Pead,
19. April. John Barge (5. Generation).

1798. Jenner's Versuche, die Randröthe bei Vaccine zu mildern.
Impfungen mit Equine (Mauke, grease?); Jenner behauptet, daß die Infektion für die Kühe mit cowpox durch das Melken derselben von Pferdewärtern entsteht.

1798. Controlversuche mit Variolaimpfung bei 2 Knaben, welche vorher mit Equine geimpft worden waren.

1798. 21. Juni erscheint Jenner's erste Schrift (Inquiry etc.) mit Dedikation an den Arzt Caleb Hillier Parry zu Bath, nachdem die Redaktion der Philosophical transactions die Drucklegung abgelehnt hatte.

1799. Mißverständliche Einführung und Versendung von Variolalymphe durch Pearson und Woodville.

1800. Deklaration zu Gunsten der Vaccination durch die Unterschriften der hervorragendsten Aerzte aus allen Hauptstädten Englands (Moore, history 1817. p. 121.). Vertheilung guten Impfstoffes durch Dr. Ring.

Von dem Enthusiasmus, mit dem die Jenner'sche Entdeckung aufgenommen wurde, können nur diejenigen sich einen Begriff machen, welche jüngst das Zusammenströmen der Aerzte und der Kranken bei Gelegenheit der Tuberkulinimpfungen in Berlin mit erlebt haben. Bis zum Jahre 1800 waren von den englischen Aerzten schon 15 000 Menschen mit Kuhpockenstoff geimpft worden, und bei ungefähr 5000 hat nachträglich die Inokulation von Menschen-Blatternstoff nicht gehaftet. Gleiche Prüfung, in geringerem Umfang, hat alsbald statt-

gehabt in Frankreich und Deutschland. Das Austilgen umschriebener Blatternepidemien durch die Vaccination ist bereits vielfach beachtet aus dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts.

Es würde uns an dieser Stelle zu weit führen, wollten wir uns auf die Streitfragen einlassen, die alsbald entbrannten und im Laufe der nächsten Jahrzehnte zum Austrag gebracht worden sind. Unsere numismatischen Belege reichen — der Hauptsache nach in Deutschland bis zum Jahre 1814, in Belgien, Holland, Italien bis zum Jahre 1830, in Frankreich bis zum Jahre 1860; die Porträts bis 1836; die beiden Statuen in London und Boulogne s./m. sind 1858 und 1868 errichtet worden. Mit dem Jahre 1830 und mit der Erkenntniß von der Nothwendigkeit der Revaccination erscheint das ganze Lehrgebäude von Jenner verbessert, in sich abgerundet und gefestigt.

Eine im Jahre 1889 von impfgegnerischer Seite ausgegangene Darstellung der Leistungen von Jenner verdient, da sie in Deutschland bisher nicht beachtet ist, an dieser Stelle eingehende Berücksichtigung.

Crookshank, Edgar M., History and pathology of vaccination. Vol. I. A critical inquiry. London 1889. gr. 8. XXIII und 466 p. Mit Tafeln.

Crookshank, Edgar M., History and pathology of vaccination. Vol. II. Selected essays. London 1889. gr. 8. 610 p.

— Prof. Edgar, An investigation of an outbreak of cow-pox in Wiltshire. Sep.-Abdr. aus d. British Med. Journ. July 7 and 14, 1888. 8. 26 p. mit 2 Tafeln.

Das umfangreiche, mit ausgezeichneten Buntdrucktafeln ausgestattete Werk von Crookshank fordert zu einer Kritik an dieser Stelle heraus, weil in dem II. Band der Abdruck (oder der wortgetreue Auszug) von 10 der Hauptschriften über Vaccine und horsepox bis zum Jahre 1805 enthalten ist. Diese 10 Hauptschriften, besonders die der Impfgegner, sind heute auch in den großen Bibliotheken kaum erhältlich: Jenners Schriften von 1796, 1798, 1799, 1801; Pearson 1798; Woodville 1799; Loy 1801, Pferdepocken betreffend; die Impfgegner: Anonymus 1800; Roger 1805; Birds 1805. Weiter 12 Hauptschriften über die Einführung neuer, sogenannter originärer cowpox-Lymphestämme für das Vaccinationsgeschäft, von Bousquet 1836; Estlin 1837; Ceely 1840 und 1842; Badcock 1845; Auzias Turenne 1865; Laforêt 1881; Layet 1884 und Crookshank 1887.

In erster Reihe ist zu betonen, daß in dem Buche, wie nach dem Titel wohl zu erwarten gewesen wäre, die außerenglische Literatur, die ganze Revaccinationsfrage, der damit zusammenhängende Impfschutz in Ländern mit guter Verwaltung des Impfwesens, die Pathologie der Vaccination in Bezug auf Erysipel, Syphilis, Tuberkulose, die Impftechnik u. s. w., gar nicht berücksichtigt sind.

Zweitens wird Jenner's Verdienst um die Einführung der Vaccination im I. Band in ungerechter Weise herabgesetzt durch die biographische und bildliche Vorführung des Farmers B. Jesty, welcher bereits 1744 seine Frau und 2 Kinder von einer an cowpox erkrankten Kuh impfte, was übrigens in Deutschland durch Plett in Schönweide (Holstein) 1792 und auch nach Husson, Recherches historiques, Paris 1803 B. I p. 548 in Frankreich schon vor Jenner geschehen ist. Jenner wird geschildert als ein blindes Huhn, welches zufällig eine Erbse gefunden hat, oder als ein Vogel, der das von Jesty gelegte Ei ausgebrütet hat. An der Hand des jüngst wieder aufgefundenen Manuskripts zu Jenner's erster Schrift „on cowpox", welches 1796 der royal society of surgeons zur Drucklegung überreicht, aber abgelehnt worden war, gesteht Crookshank dem E. Jenner nur zu: 1. Drucklegung der unter Farmern und dem Melkereipersonal bekannten Tradition von der Schutzkraft der cowpox gegen Blattern; 2. die erste Uebertragung von horsepox und 3. die Entdeckung der Verwendbarkeit von humanisirter Lymphe durch die Impfung des Knaben Phipps von dem Melkmädchen Nelmes. (Nach der Meinung des Referenten ist das auch gerade genug gewesen im Jahre 1796.) Für alles Andere, was in der bewegten Zeit von 1798—1805 geschehen ist, erscheint Jenner nach Crookshank mehr als Geschobener denn als Schiebender. In gleicher Weise wird in dem Buche auch der geniale Gatti,*) dem die wesentlichen Verdienste um die Verbesserung und Begründung des Blatterninokulationsverfahrens unstreitig zukommen (1770—1772), von Crookshank nur mit wenigen Zeilen bedacht und dafür das Verdienst den beiden englischen Inokulationsspecialisten, den Gebrüdern Sutton, zugeschrieben. Von den Fortschritten, die außer in England und Indien erzielt sind, erwähnt Crookshank wenig, mit Ausnahme einiger französischer Schriften.

Die Auswahl der Schriften ist eine tendenziöse und ist zu dem

---

*) Gatti, Neue Betrachtungen über das Verfahren bei der Inoculation der Blattern. Aus dem Französischen von Wagler. Hamburg 1772. 8. p. 224.

Zweck geschehen, die alte und in England verlassene Lehre vom Dualismus der Variola und der Vaccine wieder zur Geltung zu bringen. Weil die Impfung mit der dem menschlichen Organismus fremdartigen cowpox den Menschen nicht für immer schützt, wird die Vaccination überhaupt verworfen. Crookshank erwähnt die Revaccination nicht. (Er erwähnt nicht die ad libitum mögliche Erzeugung von vaccine aus variola vera durch Hime-Bradford, Fischer, Karlsruhe 1890; Haccius, Genf 1883; er kommt zu dem Schluß, daß ein System von Anzeigezwang und Isolirung für Blatternkranke die Vaccination ersetzen müsse. Ueber die schlechten Erfahrungen mit der Blatternsperre, wenn einseitig und ohne gleichzeitige Vaccination durchgeführt (Schürmeyer, Baden 1862, Gröll 1855, Simpson, England 1868, Becker-Laurich, Altenburg 1871, Runzler 1836, Bulmerincq, Warschau 1862 u. s. w.) schweigt er sich ebenfalls aus.

Der anspruchsvolle Titel und die Ausstattung des Prachtwerkes stehen nicht im Einklang mit dem Inhalt; die gegebene history of the vaccination steht nicht auf der Höhe unpartheiischer Geschichtsforschung; seine pathology of vaccination giebt keinen neuen Gesichtspunkt für die hygienische Therapie. Das ganze Buch verletzt durch die schadenfrohe Kritik, die Crookshank an seinem Landsmann Jenner übt am Vorabende der hundertjährigen ersten Jenner'schen Vaccination.

Werth hat das Buch durch die schönen Abbildungen und durch den Nachdruck der Hauptschriften aus der ersten Zeit der Vaccination. Der Autor hat es sich ein schönes Stück Geld kosten lassen und dafür müssen ihm alle diejenigen Aerzte dankbar sein, die mit dem Studium der älteren Schriften über Vaccine sich beschäftigen wollen.

Sacco, Aloysius († 15. 12. 1836).

— Osservazioni pratiche sull' uso del vajuolo vaccino come preservativo del vajuolo umano. Con figure. Milano, anno IX. Repubblicano. 8. 216 p.

— Trattato de vaccinazione con osservazioni sul giavardo e vajuolo pecorino. Milano 1809. 4. 223 p.

— L., Neue Entdeckungen über die Kuhpocken, die Mauke und die

Schafpocken. Aus dem Italienischen übersetzt von W. Sprengel. Leipzig 1812. 8. Mit 4 color. Tafeln.

Sacco war Arzt am Krankenhause in Mailand. Es sind 2 Medaillen vorhanden, von Tudolini und Manfredini. Die erstere nennt auf dem Revers den Aloysius Sacco: Jenneri Aemulo. Die zweite zeigt die Büste Sacco's, welche von einem geimpften Knaben bekränzt wird.

Sacco war für die Verbreitung der Schutzpockenimpfung in den Staaten des Continents und für die experimentelle Prüfung aller wesentlichen Punkte des neuen und seltsamen Schutzmittels besonders thätig. Er impfte sich zunächst selbst im Jahre 1799 mit Vaccine und prüfte sich selbst durch eine nachfolgende, aber erfolglose Variolation. Nach zahlreichen weiteren Erfahrungen im Findelhaus zu Mailand reiste er Jahre lang in Italien herum, Massenimpfungen ausführend. Während in den Jahren 1798—1800 in London 15 000, in Deutschland 30 000 Impfungen vollzogen worden waren, erreichte diese Ziffer in Italien in den ersten 8 Jahren die Höhe von $1^1/_2$ Million, und davon sollen allein auf Sacco $^1/_2$ Million kommen. Wie Jenner in England, so war Sacco in Italien von seinen Landsleuten hoch geehrt. Besonders durch viele Hunderte von Impfexperimenten an den verschiedensten Hausthieren suchte er das Verhältniß der verschiedenen Pockenkrankheiten zu einander und deren wechselseitige Schutzkraft festzustellen.

Von der Regierung wurde er vielfach in Orte geschickt, welche von Blattern befallen waren. In welch glänzender Weise es ihm gelang, durch die Vaccination der Seuche Herr zu werden, beweist folgender eine Fall. In der Gemeinde Concasio herrschten die Blattern mit der bösartigen Sterblichkeit von 60—70 %. Sacco vaccinirte 500 Personen; dadurch wurde die Krankheit mit einem Schlage getilgt; es erkrankten von den 500 Geimpften nur noch 11, bei denen Vaccine und Variola zu gleicher Zeit nebeneinander verliefen, ohne Sterbefall.

Sacco ist in seinen im Jahre 1800 beginnenden Veröffentlichungen vielfach über die Grenzen exakter Beobachtung hinausgegangen; sein unstetes Reiseleben hat es bedingt, daß er über den Erfolg angefangener Thierexperimente sich nachträglich mußte von Anderen berichten lassen, und so steht manche seiner Mittheilungen nicht in Einklang mit späteren Controlversuchen. Er war ein Impfapostel,

der neue Wege gewiesen hat, welche nach ihm von anderen Vaccinatoren breiter und solider ausgebaut wurden. — (Z. B. in mustergültiger Weise von dem bayrischen Impfarzt Reiter, der leider in unserer Sammlung nicht vertreten ist.) Die überspannten Hoffnungen der allzueifrigen Impfapostel sind in treffender Weise von den Gegnern gegeißelt worden. Das Journal: London und Paris, Weimar im Verlag des Industrie-Comptoirs enthält B. X. 1802. p. 152, Nachbildungen der in England, B. VII. 1801. p. 262 der in Frankreich veröffentlichten Karrikaturen, deren eine als Schutzmittel gegen die Variola die Impfung von den Pocken des Truthahns, die Dindonnade, ganz im Sinne der Sacco'schen Manier, empfiehlt und nicht mit Unrecht das überhastete Gebahren dieser Impfapostel verspottet.

Hofmann, C. L.

— C. L., Anhang zum ersten Theile von den Pocken. Münster 1776 108 p. Mit Kupfer. Mit Nachtrag zum Anhange etc. Cassel 1778. 19 p.

— C. L., beantwortet die Einwürfe, welche Dr. J. L. Unzer über die Ansteckung, besonders der Pocken, in einer Beurtheilung der neuen Hofmann'schen Pocken-Theorie geliefert hat. Münster 1781. 8. 212 p.

— C. L., Vom Scharbock, von der Lustseuche, von der Verhütung der Pocken im Angesichte u. s. w. Münster 1782. 8. 306 p.

— C. L., Abhandlung von den Pocken. Mainz und Münster. 8. I. Theil 304 p. — II. Theil 326 p.

Peter Camper.

— Dissertatio de emolumentis, et optima methodo insitionis variolarum, Tolosae ab Academia Regia scientiarum praemio condecorata, anno 1772. 8. 106 p. Accedunt

Camperi, P., Animadversiones criticae in Illustr. G. L. B. van Swieten Commentaria de variolis. Groningae 1774. 8. p. 201—248.

— Anmerkungen über die Einimpfung der Blattern durch Beobachtungen erläutert. Aus dem Holländischen. Mit Kupfern. Leipzig 1772. 8. XIV und 142 p.

Tissot.

— L'inoculation justifiée, ou dissertation pratique et apologétique sur cette méthode. Lausanne 1754. 12. 179 p.

— Dr. S. A. D., Abhandlung von den Blattern. Nach der III. Auflage aus dem Französischen übersetzt von Hirzel. Langensalza 1768. 12. p. 144.
— Praktische Vertheidigung des Einpfropfens der Pocken nebst einem Versuch über die Veränderung der Stimme. Deutsch von Morgenstern. Halle 1756. 12. p. 196.
— L'Inoculazione giustificata. Venezia 1775. 8. p. 528.
— Lettre à Monsieur de Haën en réponse à ses questions sur l'inoculation. Lausanne 1759. 8. 142 p.
— Vertheidigte Einpfropfung der Blattern wider den Graf Roncalli. Leipzig 1771. 8. p. XXXI und 79—198.
— De variolis, apoplexia et hydrope. Accedit epistola ad illustr. J. G. Zimmermann de morbo nigro, scirrhus viscerum, cephaleä, inoculatione, irritabilitate, cum cadaverum sectionibus. Lovanii 1783. 8. 160 et 62 p.

Hufeland, C. W.

— Bemerkungen über die natürlichen und künstlichen Pocken in Weimar im Jahre 1788. Leipzig 1789. 8. 200 p.
— Anhang zu den Bemerkungen über die natürlichen und geimpften Blattern im Jahre 1788. Auch unter dem Titel: Ueber die wesentlichen Vorzüge der Inoculation, vollkommene und unvollkommene Blattern, und andere dahin einschlagende Punkte. Leipzig 1792. 8. 390 p.
— Bemerkungen über die natürlichen und inoculirten Blattern, verschiedene Kinderkrankheiten u. s. w. Dritte sehr vermehrte Auflage. Berlin 1798. 8. 504 p. 358 p.
— Gemeinnützige Aufsätze zur Beförderung der Gesundheit etc. 1. Band, Leipzig 1794. 8. Enthält auf p. 53—80 „Neue Aussicht zur Ausrottung der Blattern“.
— Kurze Uebersicht der bisher in England gemachten Erfahrungen über die Kuhpocken. Impfinstitut dafür in London. Erfahrungen zu Hannover, Wien und Berlin. Nachschrift. Hufeland's Journal 1800. II. und IV. Stück.
— Vaccinations-Institut in Berlin. Hufeland's Journal, XV. B. 1. Stück, 1802. p. 910.
— Impfung zu Jena, Zürich, Genf, Hamburg. Hufeland's Journal 1801. IV. p. 152—164.

— Atmosphärische Krankheiten und atmosphärische Ansteckung 1823.
— Ueber Pockenansteckung, Unterschiede der natürlichen und künstlichen Ansteckung, vollkommene und unvollkommene Pockenkrankheit, wahre und falsche Pocken. Berlin 1823. 101 p.
— Die Pockenepidemie der Jahre 1823 und 1824 nebst ihren Resultaten, besonders in Beziehung auf modifizirte Pocken. Aus dem Journal der praktischen Heilkunde besonders abgedruckt. Berlin 1824. 8. 68 p.

Woodville, W.

— The present method of inoculating for the smallpox. London 1767. 8. p. 160.
— Geschichte einer Reihe von Kuhpocken-Impfungen. Im Auszug aus dem Englischen übersetzt von Ballhorn. Hannover 1800. 8. 112 p.

Dimsdale, Th.

— Neue Methode für die Einpfropfung der Pocken. Aus dem Englischen, mit Anmerkungen. Zürich 1768. 8. 196 p.
— Auszug von Leuthner 1769. 35 p.
— Des Barons Dimsdale Schriften über die Einpfropfung der Blattern. Leipzig 1782. 8. 400 p.
— dasselbe. Leipzig 1791. 36 p.
— Observations on the introduction to the plan of the dispensary for general inoculation with remarks on a pamphlet of Jon Watkinson. London 1778. 8. p. 136.
— Remarks on a letter to Barker and Stacpoole upon general inoculation by Lettsom pp. London 1779. 8. p. 16.
— The present method of inoculating for the small-pox. To which are added some experiments, instituted with a view to discover the effects of a similar treatment in the natural small-pox. 7. edit. London 1779. 8. 181 p.

de Carro, J.

— Höchst merkwürdige Erfahrung über die Entkräftung des Kuhpockengiftes durch die vorhergegangene Menschenblatternkrankkeit. Hufeland's Journal 1800. III. B. 4. St. p. 129—134.
— Observations et expériences sur l'inoculation de la Vaccine. Vienne 1801. 8. 216 p.

— Beobachtungen und Erfahrungen über die Impfung der Kuhpocke. Deutsch von J. v. Portenschlag. Wien 1801. 8. p. 220.
— Anweisung, mit Kuhpockenmaterie zu impfen: Reichsanzeiger 1801. No. 23.
— Brief an die Redaktion des Reichsanzeigers, Wien 7. März 1801, über Jenner's Inoculation der Kuhpocken an Hunden: Reichsanzeiger 1801. No. 71.
— An den Redakteur des Reichsanzeigers über Vaccination der Hunde: Reichsanzeiger 1802. No. 272. p. 3425.
— Observations et expériences. II. Auflage. Wien 1802. 8. p. 283.
— Geschichte der Kuhpockenimpfung in der Türkei, Grichenland, in der Moldau, in Ostindien und Persien. Aus dem Französischen übersetzt von Friese. Breslau 1804. 8. 176 p. Mit Porträt des Verfassers.
— Nachrichten über die Existenz der grease in Arabien in Beziehung auf die Entstehung der Menschenpocken. Hufeland's Journal 1805. II. St. p. 5—19.

Strohmeyer, F.

Ballhorn et Strohmeyer, Traité de l'inoculation de la vaccine, avec l'Exposé et les Résultats des observations faites à ce sujet à Hanovre. Paris, an IX (1801). 8. XXXII und 120 p. (152 p.) Mit 2 Tafeln. (Pour et contre la vaccine II).
Ballhorn et Strohmeyer, Traité de l'inoculation vaccine. Avec figures. Leipsic et Cologne 1801. 8. XXXII et 152 p.
— Siehe auch Jenner, die Uebersetzungen von dessen Schriften in's Deutsche.

Heim, Ernst Ludwig, Berlin.

— Vermischte medicinische Schriften, herausgegeben von A. Paetsch 1836, pag. 111. Ueber die Diagnostik der falschen Pocken nach vorher gegangener gelungener Vaccination (1809) pag. 163. Noch zwei Worte über das Vorkommen echter Pocken nach vorausgegangenen echten Kuhpocken (1811) pag. 175. Meine jetzige Ansicht über den Einfluß der Schutzpocken auf Menschenblattern (1825).

Reiter, M., München.

— Beobachtungen über die Schutzpockenimpfung, gesammelt in den Jahren 1830—1833. In den Bayerischen Annalen vom 8. Oktober 1833, No. 122. Blatt für Vaterlandskunde No. XLI.

— Ueber die Impfung der Kühe mit Menschenblatternstoff. Aus dem III. Bande der Jahrbücher des ärztlichen Vereins in München vom Jahre 1841 besonders abgedruckt. 17 p.

— Kurze Anleitung der Regeneration der Schutzpockenlymphe. Königl. Bayerisches Intellig.-Blatt für den Isarkreis, München 1836. p. 833.

— Beiträge zur richtigen Beurtheilung und erfolgreichen Impfung der Kuhpocken, München 1846. 8. 203 p.

— Erwiderung darauf, daß angeblich die Lustseuche durch die Kuhpockenimpfung verbreitet werden kann. Beilage zu No. 137 der Neuen Müncheuer Zeitung vom 11. Juni 1850.

— Würdigung der großen Vortheile der Kuhpockenimpfung für das Menschengeschlecht. München und Leipzig 1852. 8. 50 p.

— Recension der Schrift Dr. v. Bulmerincq's: „Das Gesetz der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern u. s. w. 1862." Aerztl. Intell.-Blatt München, No. 9 vom 1. März 1862. p. 122 ff.

— Recension der Schrift Dr. v. Bulmerincq's: „Die Verbreitung des Schutzpockenstoffes aus Findelanstalten 1862." Aerztl. Intell. Blatt München vom 7. Februar 1863 No. 6. p. 74 ff.

— Recension der Schrift des Dr. v. Bulmerincq: „Ueber Findelhäuser als Quelle der Schutzpocken-Impfung und die Reform der Impfgesetze 1865." Aerztl. Intell.-Blatt München, No. 15 vom 9. April 1865. p. 199 ff.

— Recension der Schrift Dr. Pissin's: „Die Reform der Schutzpocken-Impfung durch die Vacciuation direkt von Kühen in ihrer praktischen Bedeutung, 1868." Aerztl. Intell.-Blatt München vom 1. September 1868, No. 35.

— Ueber einige Mißstäude im Impfwesen. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 8. April 1869, No. 14.

— Streiflichter auf das Impfwesen in Frankreich. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 10. Juni 1869, No. 23.

— Direktiven für Vornahme der Revaccination an den französischen Kriegsgefangenen. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 17. Novemb. 1870, No. 16.

— Was haben wir von den französischen Kriegsgefangenen bezüglich der Menschenblattern zu fürchten? Aerztl. Intell.-Blatt München vom 12. Januar 1871, No. 2.

— Studien über die Ansteckungsfähigkeit des Kuhpockenstoffes. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 11. April 1872, No. 15.
— Beobachtungen über originäre Kuhpocken. Separat-Abdruck aus dem Aerztl. Intell.-Blatte, München 1874, No. 1. 7 p.
— Ueber die Errichtung und den Geschäftsbetrieb der Königl. Bayer. Central-Impfanstalt München. Separat-Abdruck aus dem Aerztl. Intell.-Blatte München vom 22. April 1874, No. 16.
— Ueber Zwangsrevaccination. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 12. Januar 1875, No. 2.
— Bemerkungen über das Impfgesetz für das Deutsche Reich vom 8. April 1874 und die vom Bundesrathe hierfür vorgeschriebenen Formulare. Aerztl. Intell.-Blatt München vom 11. Mai 1875, No. 19.

Von **Impfgegnern** ist in den Porträts vertreten aus der Zeit der Variolation: de Haën; aus der jetzigen Zeit liegt ein Sammelblatt der 1887 lebenden Vaccinationsgegner vor von Neufeind in Linnich.

de Haën, A.

— Quaestiones saepius motae super methodo inoculandi variolas, ad quas directa eruditorum responsa hujusque desiderantur; indirecta minus satisfacere videntur. Vindobonae 1757. 8. 80 p.
— A., Abhandlung von der sichersten Heilungsart der natürlichen Pocken. In das Deutsche übersetzt von F. K. v. Wasserberg. Wien 1775. 8. 116 p.
— Lettre de Mr. de Haën à un de ses amis au sujet de la lettre de Mr. Tyssot à Mr. Hirzel. Vienne 1763. 8. p. 100.
— Variolarum inoculationem et sanguinis missionem et opium in stadio variolarum suppuratorio. Wien 1764. 8. p. 87.
— Theses sistentes febrium divisiones. Wien 1760. p. 91—103: De febre variolosa.

Die Einwände, die de Haën gegen die Variolation erhebt, sind schon damals die gleichen gewesen, denen wir zur Zeit Jenners und heute in den Petitionen der Impfgegner an den Reichstag behufs Aufhebung des Impfzwanges begegnen.

Die drei ersten Vaccinationsgegner.
(Moseley, Rowley und Birch.)

1799. Medical tracts, by Benjamin Moseley, M. D. 1799.
1805. Treatise on the lues Bovilla, or cow-pox. By Benjamin Moseley. M. D. p. 11 etc. 1805.

(Blindheit, Lahmheit, Krüppelhaftigkeit u. dergl. ist der Erfolg; der Tod der Vaccinirten ist ein besonders schauderhafter, Verthierung des Gemüths ist die Folge u. s. w.)

1805. Rowley, William, M. D.: Cowpox inoculation no security against small pox infection etc. mit der Abbildung eines durch die Impfung mit Räude behafteten Mädcheus und eines Knaben mit Ochsenaugen. Die Entdeckung dieser Metamorphose wird Moseley reservirt. (p. 8.) Ferner sind 218 Fälle von Impfschädigungen aufgeführt.

1806. Birch, John, Wundarzt des Prinzen von Wales: Serious reasons for uniformly objecting to the practice of vaccination. — Auf dem Grabstein von Birch in der Kirche von St. Margaret Pattens stehen zu lesen die Gefahren und die traurigen Folgen der Vaccination für die Menschheit.

Die Freunde Jenner's — Ring und Blair, untersuchten in London und Umgegend alle angeblich Geschädigten. Aber kaum war eine Liste von Impfschädigungen als gefälscht erwiesen, als auch Rowley eine neue Liste erscheinen ließ. Rowley hatte Agenten, die er für jeden neuen Fall bezahlte, ohne auf Untersuchungen sich selbst einzulassen.

1806. A reply to the anti-vaccinists 1806 deckte das Verfahren Rowley's auf, und der mit „Ochsenaugen" geschädigte Junge gab das verthierte Brüllen auf. In der Tagespresse aber wurden nach wie vor neue Erkrankungen und Schauergeschichten aufgetischt von den Anhängern dieser drei ersten Führer der Antivaccinisten. (Rowley war Inokulator für Blattern und machte kein Hehl daraus, daß er fürchtete, seine Praxis zu verlieren. Die Vorwürfe, die er der Vaccination machte, sind in gleicher Weise bereits früher der Blatterninoculation gemacht worden.

Vergleiche auch die Aussagen von Moseley, Birch und Rowley vor dem vom Parlament eingesetzten Comite, 1802: Evidence at large p. 39, 56, 115, 167, 153, 168, 104.)

Die Porträts der 1887 lebenden Führer der Impfgegnerschaft zeigen, obgleich sie alle der zwangsweisen Immunisirung, oder in der Redeweise der Porträtirten — **der Impfvergiftung und dem Massenmord** — unterworfen gewesen sind, keine Spuren von Syphilis, Scropheln oder Siechthum. Die Vaccination ist ihnen gut bekommen; ihre Zahl wird sich vermehren, je länger die wirkliche Blatternnoth uns fern bleibt und so lange der Schild sie deckt, dem wir im Theil I so oft begegnet sind. Folgende allegorische Darstellung der Zwangsimpfung aus dem Blatt: Der Impfgegner 1894, No. 10 1892, kennzeichnet die Art der Agitation:

„Auf einem Tisch ein einjähriges Kind, dahinter stehend eine ängstlich blickende Mutter. Links ein Gensdarm in Uniform, der das schreiende Kind hält; von rechts schreitet der Knochenmann mit der Impflanzette auf das Kind zu.

Jedenfalls ein würdiges Seitenstück zu den allegorischen Darstellungen aus der Zeit der wirklichen Blatternnoth im Abschnitt I.

Hat sich denn herausgestellt, dass **die Vaccination ein verhängnissvolles Mittel** ist, gefolgt von Impf-Vergiftungen des deutschen Volkes und gleich zu achten dem Massenmord?

Die Mortalität der Variola	war im Mittel	= 10 %
„ „ „ Variolation	„ „ „	= 1 %
„ „ „ Vaccination	ist heute	= 0,0005 %

Nach der Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes, 1896, Seite 123, sind 1885—1893 unter 22 Millionen Geimpfter, 88 Todesfälle vorgekommen, von denen 57 der Vaccination zur Last zu legen sind. Es sind Mischinfektionen mit Rothlauf und Sepsis hinzugetreten. Syphilis und Tuberkulose sind durch die animale Impfung in Deutschland ausgeschlossen (750 Syphilisübertragungen sind früher vorgekommen).

„Die Impfschädigungen sind schlimmsten Falles ein sehr geringes Uebel im Verhältniß zu den durch die Pockenseuche verursachten Verlusten an Menschenleben und dauernden Gesundheitsschädigungen. Während früher Zehntausende von Kindern alljährlich unter Qualen und Noth durch die Pocken hingerafft wurden, sterben jetzt im ganzen Deutschen Reich ungefähr 10 infolge von unglücklichen Zufällen nach der Impfung.“ Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes.

Ein Verdienst aber hat die Agitation dieser Impfgegner gehabt — die staatliche Einführung der animalen Impfung. Es ist in Deutschland nicht möglich, **Syphilis und Tuberculose** zu übertragen bei den Zwangsimpfungen. — Die bisher noch unvermeidlichen Gefahren beziehen sich nur noch auf Rothlaufkomplikationen; auf diese Mischinfektion entfällt der oben angegebene minimale Prozentsatz der Mortalität unter Geimpften. **Die Vaccination selbst ist eine absolut harmlose Krankheit.**

III.

Abbildungen,

betreffend die Vaccine als konstante biologische Varietät der Variola.

1789 E. Jenner. Vier kolorirte Kupfertafeln der ersten Auflage von: Inquiry etc., London 1798.

1799 Ballhorn. Die vier Tafeln mit Kuhpocken auf Kinderarmen sind Copien der Jenner'schen Originalbilder; Leipziger Ausgabe.
— Ebenso. Hannoversche Ausgabe mit schlechteren Bildern. 1 Tafel.

1801 Sybel, Kuhpocken. 1 Tafel.
de Carro, Kuhpocken. 1 Tafel.
Osiander, Kuhpocken auf der Hand. 1 Tafel.

1802 — Kuhpocken durch Vesicator hergestellt. 1 Tafel.
Heinze (Hamburg), Blattern nach Kuhpockenimpfung entstanden. 3 Tafeln.
Ferro, Kinderarm. Wien 1802. 1 Tafel.

1805 Bremer, Zwei kolorirte Gypsabgüsse des Kinderarms mit Kuhpocken des siebenten Tages; aus der Bremer'schen Impfanstalt, Berlin 1805. (Berlin, Hygieine-Institut.)

1807 Sacco, Natürliche Kuhpocken, Pferdepocken, Schafpocken und Kuhpocken auf dem Kinderarm. 4 Tafeln. Italienische Ausgabe.

1808 Willan, Kuhpocken- und Blatternpusteln. 1 Tafel.

1809 Sacco, 4 Tafeln, Deutsche Ausgabe.
Friese, 2 Tafeln Kuhpocken auf dem Kinderarm.

1839 Prinz, Kuhpocken an Kühen, durch Retrovaccine erzeugt. 2 Tafeln.
Hering, Aechte und unächte Kuhpocken an Kühen. 1 Tafel.

1851 Fradeneck, Originäre Kuhpocken. 1 Tafel.
Ceely, Kuhpocken, Retrovaccine; Stuttgarter Ausgabe. 35 Tafeln.

1852 Tiedjens, Joannes, Retrovaccinepusteln.

1884 Jones, John, Louisiana. Variola vera, Variola confluens, Jenner's Tafeln in schlechter Nachbildung. Aus: Vaccination, Spurious vaccination, p. 410. Mit 8 Tafeln.

1887 Buist, Impfung und Variolisirung des Affen. 8 Tafeln.

1889 Layet, A., Traité pratique de la vaccination animale. Avec figures dans le texte et 22 planches. Paris.

1889 Crookshank, E. M., History and pathology of vaccination, Band I. A critical inquiry mit 31 Tafeln. Band II. Selected essays. London.

1890 Haccius — Genève. Variola-Vaccine. 8 lithographirte Tafeln in Schwarz.

1892 Fischer (Karlsruhe), 3 Farbendrucktafeln des frisch cultivirten Cowpoxstammes No. I., vom Jahre 1886, zeigt die gelungene Inokulation des Kalbes vom 1. und 2. April 1886 durch Variolalymphe einer kranken Frau; Tafel II die gelungene Ueberimpfung des 1. März 1890. Tafel III zeigt die Variola-Vaccine III. Descendenz auf dem Kinderarm, III b. die IV. Descendenz, 7 mal 24 Stunden nach der Impfung.

(Die Sammlung, mit den Originalen von Jenner's 4 Tafeln aus der ersten Auflage der Inquiry, befindet sich in der Universitätsbibliothek von Tomsk.)

Nach dem Verzeichniß dieser Abbildungen, betreffend die Variolation, die Vaccination und die Vaccine, ist von den verschiedenartigsten Gesichtspunkten aus der Versuch unternommen worden, experimentell diejenige Abschwächung der Blatternkrankheit zu ergründen, welche an den Namen von E. Jenner geknüpft und von ihm schon als Variola-Vaccine bezeichnet ist.

Es sind diese Abbildungen noch lange nicht genug gewürdigt, wie es auch in den Kreisen der Impfärzte recht wenig bekannt ist, daß schon im vorigen Jahrhundert eine Anzahl von anderen Infektionskrankheiten bereits der Schutzimpfung unterzogen worden ist, und zwar zum Theil in großartigem Umfang:

Die Schafpockenimpfung (Lauer 1578?, Stegmann 1698).
Die Rinderpestimpfungen (Courtivron 1745).

Die Pestimpfungen (von Samoilowitz 1786 empfohlen, ob auch geübt?)

Die Druseimpfungen beim Pferd (Lafosse 1791).

Die Masernimpfungen (Home 1790).*)

Von diesen Impfexperimenten haben nur diejenigen gegen blatternartige Krankheiten — **Schafpocken und Rinderpest** — einen bleibenden Werth sich errungen; sie werden noch in Rußland viel geübt. Zur Förderung der Schutzimpfung gegen Rinderpest hat die Regierung mitten in den Steppen Südrußlands eine bakteriologische Station eingerichtet — aber mit Quarantäneeinrichtungen, ähnlich wie zur Zeit der Pestseuchen, da ein abgeschwächter gutartiger Impfstoff gegen Rinderpest noch nicht gefunden ist. Die Schafpocken sind abgebildet bei Sacco, Trattato etc., Milano 1809. Deutsche Ausgabe: Neue Entdeckungen von 1812, mit 4 Tafeln. Diese Impfung wird alljährlich nur noch in Rußland im Herbst an Hunderttausenden von jungen Schafen geübt; es sind das die sogenannten **Präcautionsimpfungen**, welche keine Abschwächung des Ovineprozesses darstellen. Die verzettelten, das ganze Jahr hindurch vorkommenden Fälle von Blattern in den großen Schafheerden werden dadurch auf die Zeit von 4—6 Wochen zusammengedrängt, mit besseren Bedingungen für die Sterblichkeit der künstlich angesteckten Thiere. Die abgeschwächte Varietät der Ovine ist noch nicht entdeckt; unter nicht näher gekannten Umständen ist bei der geimpften Ovine die Mortalität so groß, als bei der natürlichen, durch Ansteckung erworbenen Ovine oder der Rinderpest.

Die im vorigen Jahrhundert geübte Variolation oder Inokulation des Menschen von gutartigen, natürlich vorkommenden (oder von durch Inokulation erzeugten) Blattern, unterliegt denselben Gesichtspunkten, wie die Schafpocken- und Rinderpestimpfung. Wenn die Eintrittsstelle des Kontagiums künstlich von der Haut aus geschieht, statt wie bei der natürlichen Ansteckung von der Schleimhaut der Respirationsorgane aus, so kann eine mildere Form entstehen — eine sichere oder dauernde Abschwächung des Kontagiums aber ist mit dieser Impfmethode nicht erzielt worden.

Die drei selbstständigen Blatternformen: Ovine, Variola und Rinderpest sind — durch die Weiterzüch-

*) Ein langes Literaturverzeichniß, enthaltend auch die Impfungen von Malaria, (Gerhardt 1884), Recurrens, Syphilis, Texasfieber im 19. Jahrhundert, ist zusammengestellt in den Correspondenzblättern des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1886 No. 11.

tung in der Haut des gleichen Wirthes — Ovine, Variola und Rinderpest geblieben.

Zu den Blatternkrankheiten in weiterem Sinne stellt Verfasser außer **Varicella** noch **Herpes zoster**. (Siehe die Sammelforschung des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1889, **Herpes zoster** als Infektionskrankheit betreffend); in noch weiterem Sinne sind ihnen nahestehend die akuten Exantheme: **Masern, Rötheln, Scharlach**, weil auch bei ihnen vor dem Ausbruche des Exanthems eine Bluterkrankung mit Fieber und Lymphdrüsenschwellungen einher geht; diesen Exanthemen ist auch eigenthümlich, daß sie mit seltenen Ausnahmen nur einmal denselben Wirth befallen. Das Impfexperiment hat bisher aber noch fehl geschlagen bei diesen Exanthemen, sowie bei Varicella und bei Herpes zoster.

Andere, parasitologisch den Blatternkrankheiten wahrscheinlich nahestehende Infektionen sind einmal ausgezeichnet durch ihre Verimpfbarkeit, aber unterschieden durch das Fehlen einer Immunität nach einmaligem Ueberstehen der akuten Erkrankung: **Malaria, Syphilis, Texasfieber** des Rindes.

Noch ein gemeinschaftliches Band umschlingt bis heute alle die soeben angeführten Infektionen — es ist, trotz eifrigen Suchens nicht gelungen, den richtigen Bacillus für Blattern, Exantheme, Syphilis zu finden.

Wir haben auf Tafel IV, d. die Schankerverimpfungen von Ricord angeführt, wegen gewisser gemeinsamer Eigenthümlichkeiten in dem Frühverlauf von **Syphilis und Variola.** (Ricord, Traité complet des maladies Vénériennes. Paris 1851. Tafel III, Fig. 2—8. — Nachbildung in Crookshank l. c. I. Tafel XXIII. Seite 462.) Bis zum sechzehnten Tag läßt sich die Bläschenbildung des geimpften Schankers verfolgen. Areola, centrale Schorfbildung sind am 16. Tag am ausgesprochensten; an diesem Tage berstet das Schankerbläschen und entleert Eiter. Die Erkrankung und Narbenbildung sind dagegen abweichend von Variola.

Bei Verimpfungen des Syphiliskontagiums in die Corneaepithelien des Meerschweinchens treten die Aehnlichkeiten in der Wirkung des Syphiliskontagiums und des Variolakontagiums ebenfalls zu Tage. (E. Pfeiffer, Die Züchtung des Vaccineerregers etc. Fig. 11, 12, 13; im Centralblatt für Bakteriologie 1895 No. 25. Siehe Fig. 3—5 im Text Seite 59 und 60.)

Nach Verfassers Auffassung gehört die Variola zu einer Gruppe von Infektionskrankheiten, welche abseits steht von den **Bakterienkrankheiten der Menschen und Thiere.** Wenn auch der Kontagiumsträger noch nicht näher gekannt ist, so ist doch aus der Lebensgeschichte desselben schon so manche Etappe aufgefunden.

Wir können, an der Hand der bei den Medaillen und Porträts gegebenen Daten, einige **Gruppen von Abbildungen** unterscheiden, welche zugleich die Hauptabschnitte in unserem Wissen von der Blatternkrankheit umfassen. Aus der Zeit der Blatterninokulation im vorigen Jahrhundert sind dem Verfasser Abbildungen nicht bekannt geworden. Cottunius hat die Variolapustel und deren gröbere Histologie abgebildet in seiner Schrift: De sedibus variolarum syntagma. Wien 1771. Von der Abkürzung des klinischen Verlaufes der geimpften Variola — **der Varioline** — (1711 resp. 1721) fehlen bildliche Darstellungen. Die Variola **post vaccinationem** ist auf 2 Kupfertafeln des Alexander Monro, Observations of the different kinds of small pox, Edinburg 1818 dargestellt. Gute Abbildungen der Variola confluens, der Variola discreta und der Varioloiden sind selten. Die in dem Jones'schen Buch (siehe Verzeichniß) enthaltenen sind recht primitiv.

Zahlreich sind die Abbildungen vertreten von **der absichtlich auf das Genus Rind verimpften Variola vera.** Bei Gelegenheit der **Jennerfeier** im Allgemeinen ärztlichen Verein von Thüringen hat Verfasser die bezüglichen Tafeln von Ceely, Fischer, Haccius zeigen können. Als zufällig gefundene, aber als **originäre cowpox** bezeichnete derartige Uebertragungen vom Euter der Kuh waren vertreten die Tafeln von Sacco, Ceely, Crookshank, Layet, Hering. — **Vom Affen** hat Buist die Varioline in 7 Tafeln gegeben. **Zufällige Ansteckungen der Melker und Melkerinnen** sind abgebildet von Jenner, Ceely, Crookshank, — Abbildungen von sogenannten **originären horsepoxstämmen** stammen von Layet, Crookshank, und von auf den Menschen übertragenen horsepox von Jenner (3 Tafeln); die auf dem Kalbe fortgezüchtete, sogenannte animale Vaccine hat Layet, und zwar vom Kind sowohl als auch von Revaccinirten, ebenso Abbildungen von Autovaccination gegeben. Die Retrovaccine hat Prinz vom Euter der Kuh dargestellt, Dietter behandelt die generalisirte Vaccine, Willan die roseola vaccinosum. Vom Jahre 1816 an datirt die Erkenntniß von der Nothwendigkeit der Revaccination (Monro l. c.

in unseren Abbildungen). Zunächst waren die Aerzte der Meinung, die lange Zeit fortgeführte Vaccination von einem Kind auf das andere habe die Schutzkraft geschwächt; man sprach von degenerirter, decomponirter Lymphe. Die Vaccinebläschen waren thatsächlich kleiner geworden mit geringerer Randröthe, rascherer Abborkung, früherem Abfall der Krusten, flacheren Narben. Man versuchte, entgegen der Vorschrift von Jenner, durch viele Impfstellen den Schutz zu vermehren und es begann sowohl das Suchen nach neuen kräftigen cowpox-Stämmen, als auch die Rückimpfung der humanisirten Lymphe auf die Kuh (Retrovaccination). — An die Erkenntniß, daß die Vaccination nicht für die ganze Lebenszeit schützt, so wenig wie das einmalige Ueberstehen der Variola, hat sich die Einführung der **Revaccination** angeschlossen. Man hatte sogar die Varioloiden bei Geimpften als eine neue, dritte Blatternform aufstellen wollen. Seit den siebziger Jahren ist durch die immer häufiger gelingende direkte Erzeugung der cowpox, mittels Variola vera auf dem Rind, die Streitfrage über die Verwandtschaft von Variola und Vaccine endgültig gelöst.

Ein letzter wichtigster Abschnitt ist mit Abbildungen nur spärlich zu belegen — das Suchen nach dem **Kontagiumsträger der Variola.** Abbildungen von Saprophyten in der Lymphe sind zahlreich vorhanden, es sind Coccen, Bacillen, Hefeformen, Pilzformen. Weil auf die ersten Mittheilungen (1886) von van der Loeff und von dem Verfasser über das Vorkommen eines Sporozoenparasiten, im Jahre 1892 von Guarnieri eine Art von Reinzüchtung desselben Parasiten in den gefäß- und bakterienfreien Corneazellen geleistet worden ist, dürfen auch die hierauf bezüglichen Abbildungen nicht gänzlich übergangen werden.

Bei Malaria und Texasfieber des Rindes ist ein Sporozoenzellschmarotzer anerkannt als Krankheitsträger; bei Variola hat Guarnieri-Pisa den s. Z. von Virchow (Archiv B. 79. Seite 213) verlangten Beleg noch am Vorabend der Jennerfeier gebracht:

„Veränderung an gewissen Zellen und Zellgruppen durch das Pockenkontagium, die sonst gar nicht bekannt ist."

Die bezüglichen Abbildungen der grundliegenden Impfexperimente werden am Schlusse dieses III. Abschnittes, Seite 39, berücksichtigt.

Wir schließen uns in den nachfolgenden Erläuterungen zu dem Verzeichniß III der Reihenfolge an, in welcher s. Z. dem ärztlichen Verein von Thüringen am 21. Mai 1886 eine neue Sammlung von 27 Tafeln Originalabbildungen vorgezeigt wurde.

A. Die Abschwächung der Variola vera zur Varioline.

Tafel I. a. Variola confluens und V. discreta (Joseph Jones.)
b. Varioloiden (J. Jones).
„ II. a. b. Variola bei Vaccinirten. (Monro 1816.)
c. Nachbildung von Crookshank.
„ III. a. Verlauf der Varioline und der Vaccine beim Menschen (Ballhorn und Strohmeyer).
b. Verlauf der Varioline und der Vaccine bei der Kuh (Ceely).
„ IV. a. Erythema (Roseola) vaccinosum (Willan).
b. Autovaccination von der Impfstelle aus (Layet). (Siehe auch Sarah Nelmes, Tafel XVIII (Jenner).
c. Generalisirte Vaccine (Dietter 1893. Münchener Med. Abhandlungen 42. Heft.)
d. Ricord's Schankerbläscheninpfung.

Wie die Ueberschrift besagt, ist **die Varioline eine erste wirkliche** Abschwächung der Variola. Es kommen bestimmte Veränderungen an dem klinischen Bild der Variola vera zu Stande, wenn die natürliche Ansteckung in den Luftwegen durch eine solche von der Epithelialdecke des Körpers aus bewirkt wird.

Variola discreta, die mittelschwere Form der Blatternkrankheit, ist ein durch zwei Fieberanfälle, mit dazwischenliegendem Intermissionsstadium ausgezeichnetes Exanthem. In dem Intermissionsstadium bricht der das ganze Krankheitsbild beherrschende und alle anderen Symptome verdeckende Allgemeinausschlag aus — in Pustelform. — Dieser Ausschlag kann fehlen (**Febris variolosa sine exanthemate**), ohne daß dadurch eine mit dem ersten Fieberanfall erworbene Immunität ausbleibt.

Das Exanthem betrifft Oberhaut und Schleimhäute; auch kommen zur gleichen Zeit nekrotisirende Entzündungen vor in der Milz, der Leber, den Nieren. Ein masernartiges Prodromalexanthem, variolous rash, geht den Deuteropusteln, dem Allgemeinausschlag voraus (Simon 1871, Curshmann 1874).

An den Allgemeinausschlag schließt sich oft als eine Mischinfektion das Eiterungsstadium an, der gefährlichste Abschnitt der Krankheit **Das Eiterungsstadium fehlt der Variola sine exanthemate, der milden Varioline, den milden Varioliden, der Vaccine.**

Das Kontagium ist enthalten im Pustelinhalt und im Blut; es geht auf den Fötus über. Das Kontagium wird verschleppt durch den Pustelinhalt, durch den Auswurf; es haftet in Staubform an Kleidern, Wäsche, Briefen u. s. w.

Verimpfungen des Pustelinhaltes oder des Blutes von Blatternkranken haften in der Haut des **Affen, des Rindes, der Ziege** und anderer Thiere, verursachen aber nur eine einmalige und lokale Reaktion — der zweite Fieberanfall bleibt aus. **Auf diese Weise kann die Variola dauernd zu einer Varietät umgezüchtet werden, welcher der zweite Fieberanfall, die zweite Hautbetheiligung und das Eiterungsstadium fehlen.**

Die **Variola inoculata s. Varioline** weicht von diesem Krankheitsbild in folgenden Punkten ab (Siehe Tafel III a und Fig. 1 im Text).

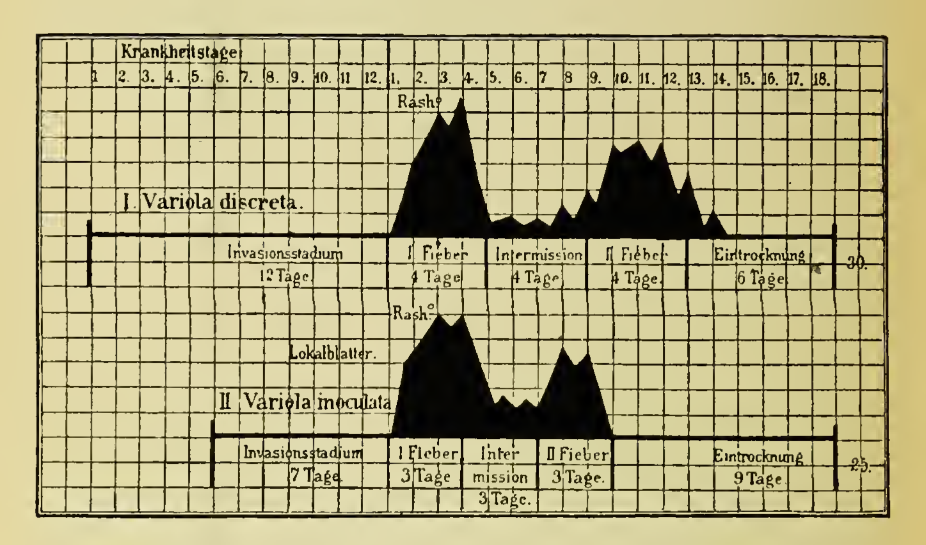
Nach Lady Montague war die Varioline zu Anfang vorigen Jahrhunderts in Konstantinopel bereits als eine gutartige Form der Variola vera bekannt. Die Zahl der Deuteropusteln war in Konstantinopel eine geringe, die Sterblichkeit eine günstige. Gleiche Nachrichten liegen aus China, aus Indien vor. Da zu allen Zeiten ca. 95 % aller Menschen die Blattern sicher bekamen, meist als Kinder, mußte mit dem Bekanntwerden dieser Thatsache sich die Inokulation Bahn brechen. Von 1721 bis 1728 wurden in England 897 Menschen inokulirt mit 2 % Mortalität. Neue Blatternepidemien bösartigster Form führte die geängstigte Menschheit gegen das Jahr 1740 zu zahlreicheren Inokulationen; bis 1758 sind in England gegen 200 000 vorgenommen worden. Auf dem Festland waren es besonders die Herrscherfamilien, die von den Blattern bedrängt, der Inokulation sich hingaben.

Die Abweichungen im Krankheitsverlauf der Variola vera discreta, der mittelschweren Blatternform, von der Variola inoculata ist aus der schematischen Darstellung ersichtlich; die schwarz gehaltene Curve entspricht den Fiebererscheinungen bei beiden Krankheiten. (Siehe Seite 46.)

Nach Fig. 1 ist das Inkubationsstadium verkürzt von 12 Tagen auf 7 Tage. Daß die geimpfte Variola die Variola vera im Inkubationsstadium überholt, das haben die Inokulatoren ganz gut gewußt; in ihren Inokulationshäusern haben sie die neuangekommenen Impflinge ohne Bedenken die ersten 1—2—3 Tage mit den blatternkranken Inokulirten zusammen gelassen, in der sicheren Erwartung, der in diesen ersten Tagen erfolgten natürlichen Ansteckung durch

die Inokulation doch noch zuvor zu kommen. — Das Ausbruchs-, Intermissions- und Eiterungsstadium erhalten eine Abkürzung von 12 Tagen auf 9; die ganze Erkrankungsdauer ist bei beiden Krankheiten noch ziemlich die gleiche. Oft ist dieselbe eine so milde gewesen, wie sie später durch die Jenner'sche Vaccine erzielt wurde; wenig Allgemeinausschlag war die Regel. Die kühlende Behandlung der Impfstelle und Auswahl passenden Impfstoffes haben hierbei mitgewirkt.

Unterschied zwischen Variola vera und Variola inoculata.



Besonders in der Zeit, als Jenner mit der Vaccine hervortrat, war das Inokulationsverfahren schon sehr vereinfacht. Die vielfach bereits genannten Inokulatoren Dimsdale, Ingehousz, ferner die Gebrüder Sutton, in Deutschland Hufeland, G. B. Hofmann hatten nur 1 % Mortalität.

„Die Variolation bot dem Einzelnen, der in der Lage war und den Muth hatte, sich impfen zu lassen, weit günstigere Chancen des unversehrten Ueberstehens, als die natürlich vorkommenden Blattern."

Für die andere, noch nicht durchseuchte Bevölkerung aber war das Vorhandensein von Inokulirten die Quelle gleicher Ansteckung, wie die Blatternkrankheit selbst. Beschreibt doch z. B. Hufeland daß er im Jahre 1791 die mit Variola geimpften Kinder während

des Ausschlagsstadiums im Park von Weimar an die Luft schickte. Bereits 1723 verbot das englische Parlament die Inokulation; in der Stadt Mülhausen i. E. wurden die Inokulirten, wie im Mittelalter die Aussätzigen, in abgelegene Häuser vor die Stadt verbannt. Trotzdem sind in England noch bis zum Jahre 1840 Inokulationen im Blatternhospital vorgenommen worden. Auf dem Kontinent ist seit 1806 keine Inokulation mehr ausgeführt worden.

Zahlreich sind die Vorschläge zu Ende des vorigen Jahrhunderts, um die Gefahr der Ansteckung von Seiten der Inokulirten zu umgehen. Die Brahminen in Indien haben schon im 17. Jahrhundert förmliche Impftermine in zu dem Zwecke abgesperrten Ortschaften vorgenommen. Ernsthaft wurde der Plan besprochen, sämmtliche noch nicht geblatterte oder inokulirte Menschen in ganz Europa zu gleicher Zeit zu inokuliren. Damals ist der Plan noch als phantastisch verlacht worden; heute ist er in modificirter Form mittels der Vaccination in Deutschland durchgeführt.

Das Aussehen des Variolinebläschens ist gut wiedergegeben auf der Tabelle III a. Daselbst haben Ballhorn und Strohmeyer auf einer Tafel dargestellt die Entwickelung der Vaccine- und des Variolinebläschens vom 8. bis zum 18. resp. 20. Tag. Unterschiede sind deutlich ausgesprochen; besonders sind der gelappte, ausgebuchtete Rand, die perlweiße Farbe, die schärfere Areola und die 2—3 kleinen Nebenpocken auffallend bei Varioline. Bei dem Vaccinebläschen ist am 18. Tag die Eintrocknung erreicht, bei Varioline ist sie erst im Beginne. —

(Aus Ballhorn und Strohmeyer, Traité de l'inoculation. Zwei französische Ausgaben und eine deutsche mit schlechten Abbildungen. Nachbildung bei Crookshank, history and pathologie of vaccination 1889. I. Tafel 7.)

Mit Tafel III b., c. und d. und Tafel IV ist, an dieser Stelle, eigentlich den unten zu beschreibenden Abschwächungen der Variola, sobald dieselbe den Menschen als Wirth verläßt, vorgegriffen. Daß ab und zu ein Allgemeinausschlag (Deuteropusteln) bei generalisirter Vaccine vorkommt, daß Vaccine und Variola auf denselben Menschen und auch beim genus Rind neben einander verlaufen können, daß Nachimpfungen (Autoinokulationen) im Prodromalstadium der Variola angehen — alles das sind Eigenthümlichkeiten, die indeß

zur Charakteristik der Blatternkrankheit und ihrer Varietäten gehören, und auf welche wir noch zurückkommen bei Betrachtung der anderen Tafeln.

B. Die zielbewusste Umzüchtung der Variola vera zur konstanten biologischen Varietät, zur Variola-Vaccine Jenner's.

Tafel V. Variolation des Rindes von Fischer-Karlsruhe (und Taf. VI. b. c.).

„ VI. Variolation des Rindes von Haccius-Genf. Experiment II.
a. Präparation der Impffläche.
b. Varioline 1. Generation.
c. Varioline 2. Generation.

„ VII. Haccius-Genf. Experiment III., 1.—3. Generation.

„ VIII. Haccius-Genf. Experiment IV, V und VIII.

„ IX. Haccius-Genf. Uebertragung der Variola-Vaccine vom Kalb auf: a und b das Kind, c auf das Kalb.

„ X. Haccius-Genf. Vergleichende Tafel über den Erfolg von Verimpfungen der Variola-Vaccine der 3.—7. Generation auf dem Kalbe.

„ XI. Haccius-Genf. Uebertragung der Varioline von Kalb VII—IX.

Mit der Besprechung dieser Abbildungen treten wir mitten in den erst jüngst ausgetragenen Streit, daß Variola stets, wenn sie 3—4 mal durch den Organismus des Rindes hindurchgegangen ist, sich zur Vaccine umgewandelt hat und fortan eine gutartige, biologische Varietät der Blatternkrankheit bleibt. Chauveau, Reiter, Ceely und viele andere Impfärzte hatten, wenn sie sofort die 1. Generation der auf der Kuh gezüchteten Variola auf Kinder übertrugen, Variolaerkrankung des Impflinges beobachtet; auch einen Todesfall an Blattern hat Reiter verzeichnet. Deshalb hat lange Zeit die Auffassung gegolten, daß die auf dem Rind gezüchtete Variola eine variola desquiseé (Chauveau, Layet 1892) sei und bleibe, welche gelegentlich wieder in die Bösartigkeit der Stammform zurückschlagen könne.

Bei dem Rind verläuft die Vaccine rascher als beim Menschen; bereits nach 4 Tagen ist das Vaccinebläschen ausgebildet; vom 4.—8. Tage macht sich eine Erhöhung der Blutwärme geltend; die Abstoßung der Schorfe erfolgt am 18.—20. Tage nach der Impfung. —

Alle Hausthiere, auch der Affe und wahrscheinlich auch noch andere Warmblüter, sind in ähnlicher, aber nicht ganz gleicher Weise zur Umzüchtung der variola vera zu verwenden; Lymphestämme vom Pferd und von der Ziege sind zahlreich zu Schutzimpfungen verwendet worden.

Was vom dualistischen Standpunkt aus für die Selbstständigkeit der Vaccine geltend gemacht wird, z. B. in Frankreich, ist bei näherer Prüfung recht wenig beweisend. In Deutschland sind die natürlich vorkommenden cowpox recht selten oder gar nicht vorhanden. Man hat eine ziemlich genaue Kenntniß derselben, da von einer Reihe deutscher Regierungen für das Auffinden derselben eine Prämie gezahlt wurde.

Das seltene Vorkommen der genuinen Kuhpocken in Deutschland fällt zusammen mit dem Verschwinden der Blatternkrankheit in Deutschland. Merkwürdige Eigenthümlichkeiten machen sich noch geltend. Früher, als es noch solche Kuhpocken gab, da hatten sie ihren Sitz an dem Euter der Kühe und an der Schnauze der Saugkälber; männliche Thiere waren nie befallen. Man kann diese Art von Kuhpocken gar nicht als genuin gelten lassen, wie z. B. nach 1896 Doll-Karlsruhe es wiederholt, denn in Gegenden, wo es keine blatternkranken Melkmädchen giebt, kommt es auch nicht zu Kuhpocken an dem Euter der Kühe.

Ceely, (Tafel III, b. aus: Beobachtungen über die Kuhpocken, die Vaccination, Retrovaccination und Variolation der Kühe. Stuttgart 1841. 8. 186 S. Mit 35 Tafeln. Nachbildungen Crookshank l. c. I. Tafel 8. Seite 298.)

Die Tafel zeigt, von der Vulva der Kuh, links die Varioline des 15. Tages, rechts die Vaccine des 7. Tages. Die Vaccinepusteln wurden am 9. Tag der vorausgegangenen Variolation angelegt, weil an diesem Tage die Variolineimpfstellen als erfolglose betrachtet wurden. Am 12. Tag der Variolation, am 3. Tage der nachträglichen Vaccination, haben auch die Variolineimpfstellen reagirt. Am 15. Tag steht die eine große Variolinepustel auf der Höhe ihrer Entwickelung, mit ausgesprochener Eintrocknung und mit dunkeler Areola. Die Vaccinepusteln des 7. Tages stehen ebenfalls auf der Höhe der Entwickelung, haben leichte centrale Schorfbildung, von schmaler blasser Areola umgeben.

Am 10. Tag der Variolation, zweitem Tag der Vaccination, sind

noch 13 Variolineimpfstellen angelegt, mit Stoff aus der einen großentwickelten, linkerseits gelegenen Variolinepustel; dieselben haben sich nur abortiv entwickelt. Die Variolineschorfe sind am 25. Tag, die Vaccineschorfe nach 17 Tagen, alle gleichzeitig, abgefallen; die Variolinenarbe ist tief, zackig, roth, die Vaccinenarben sind kleiner, flacher, haben härteren Rand.

Fischer-Karlsruhe: Ueber Variola und Vaccine und Züchtung der Variolavaccine-Lymphe. Karlsruhe 1892.

Auf 3 sehr schönen, kolorirten Tafeln sind abgebildet: Taf. I. die gelungene Variolation eines Kalbes vom 2. April 1896, 6×24 Stunden post vacc. Taf. II. das zweite gelungene Experiment des 1. März 1890, 5×24 Stunden post vacc. Taf. IIIa. die Variola-Vaccine auf dem Kinderarm der III. Descendenz, Taf. IIIb. ebenso der IV.

Haccius, Ch., Genf hat die größte Anzahl von Uebertragungen beschrieben in: Variola-vaccine, Contribution a l'étude des rapports, qui existent entre la variole et la vaccine. Réponse a M. le professeur Chauveau. Paris 1892, mit nicht kolorirten Tafeln.

Die lange Liste von Impfärzten, welche mit Erfolg die Variola auf das genus Rind überimpft haben, ist enthalten in Verfassers Schrift: Behandlung und Prophylaxe der Blattern, Handbuch der speziellen Therapie von Pentzoldt und Stintzing, I. 1896. S. 249. Die Furcht, daß die Variola-vaccine, zielbewußt gezüchtet, wieder einmal zu Variola werden könne, ist unbegründet; in Deutschland werden Hunderttausende von Impfungen mit solcher Lymphe alljährlich ausgeübt.

C. Die Variolation des Affen (Buist).

Tafel XII. a.—d. Die Varioline im Alter von 8 Tagen.
e. von 13 Tagen.
f. von 16 Tagen.
„ XIII. a. im Alter von 8 Tagen.
b., c. Sogenannte Hefeverimpfungen von Buist.

Die Variolation des Affen ist in England in jüngster Zeit mehrfach experimentell geprüft worden. Die Abbildungen von Buist (Vaccinia and variola, a study of their life history. London 1887. Mit 24 Tafeln) belegen die Thatsache, daß der Organismus des Affen sich genau so verhält, wie der des Rindes. Die Variolation bringt nur eine einmalige, lokale Erkrankung des Epithels, mit einem Fieberanfall, und Abtrocknung nach 16—18 Tagen.

Daß eine abgeschwächte Varietät, so dauernd wie die Vaccine, sich ausbildet, ist höchst wahrscheinlich. Fortzüchtungen durch Generationen von Affen und Menschen hindurch liegen nicht vor.

Die Hefezüchtungen von Buist auf dem Affen haben mit dem Blatternprozeß sicher nichts zu thun; außerdem finden sich Hefeverunreinigungen in jeder Kälber- und jeder Menschenlymphe, ebenso gut wie auf der Haut des Menschen und im Staube des Kuhstalles.

D. Die sogenannten ächten cowpox-Stämme (zufällige Uebertragungen von Variola und Vaccine auf das Euter der Kühe) und die Retrovaccine.

Tafel XIV. a. Originäre Kuhpocken nach Sacco.
b. Ceely's Tafel.
c. schlechte Nachbildung derselben durch J. Jones.

„ XV. a. Cowpox aus Lalonnne bei Eysines (Layet).
b. Cowpox aus Wiltshire (Crookshank).
c. Fièvre aptheuse (Layet).
d. Mißhandelte cowpox vom Euter der Kuh (Layet).

„ XVI. a. Retrovaccine (Prinz).
b. c. Gehörig zu Tafel V. Variola-vaccine III und IV Descendenz (Fischer).

Nach den Abbildungen besteht ein Unterschied zwischen den Pusteln der zielbewußt erreichten Umzüchtung der Variola und denen der gelegentlich gefundenen, sogenannten ächten cowpox-Stämme nicht.

Auch durch Rückimpfung vom Kinderarm auf das Rind lassen sich solche cowpox-Stämme erzielen. Auch von Kalb zu Kalb lassen sie sich gut fortzüchten, wenn die Lymphe früh genug (nach 3½ bis 4 mal 24 Stunden) entnommen wird und genügend alte Thiere zur Verwendung gelangen. Heute wird in Deutschland nur noch solche animale Lymphe verwendet, um die Möglichkeit von Tuberkulose durch die Schlachtung der Thiere ausschließen zu können.

Im Jahre 1890 haben 23 deutsche Impfinstitute 3½ Millionen Lympheportionen auf ca. 1000 Kälbern gezüchtet; 1892=3,710,816 auf 1365 Kälbern. Layet nennt deshalb Deutschland das klassische Land der Lymphefabrikation. Durch die sogenannte Flächenimpfung (L. Pfeiffer) sind bis zu 10 000 Lympheportionen von einem Impfthier gewonnen worden.

Ceely. Abbildung Fig. 1 zeigt die Kuhpocke am Ende der zweiten Woche mit ganz verschiedenen Entwickelungsstadien der einzelnen Pocken; einzelne haben centrale Kruste, andere sind noch gut erhalten und gefüllt und andere sind bereits weiter in der Reifung vorgeschritten. Sie sind durch das Melken nach und nach entstanden, zum Theil zerstört, die Mamillen der Kuh sind geschwollen und entzündet.

Fig. 2. Krustenstadium, verschieden vorgeschritten. Von einer anderen Kuh mit Pocken an den Mamillen.

Nachbildung bei Crookshank l. c. dessen Tafel 9; schlechte Nachbildung bei Joseph Jones 1883. l. c. dessen Tafel 19.

Sacco's Abbildung vom Jahre 1809 ist eine schematisirte; einige Pocken sind durch Stich, andere anscheinend durch Schnitt erzeugt, und alle übernatürlich silberglänzend.

Nachbildung bei Layet, Tafel A., Traité pratique de la Vaccination animale. Avec figures dans le texte et 22 planches. Paris 1889. gr.-8. XV u. 320 p.

Abbildungen von sogenannten falschen Kuhpocken finden sich bei Hering: Ueber Kuhpocken an Kühen. Stuttgart 1839. 8. 175 p. und bei Fradeneck, C. A., Ueber das Vorkommen von Kuhpocken an Kühen und die Benutzung des originären Kuhpockenstoffes zur Schutzimpfung. Klagenfurt 1841. 8. 45 p. Mit 1 kolorirten Tafel.

Eine Abbildung von phagedänisch gewordenen, natürlichen Kuhpocken giebt Crookshank. Die Geschwürsbildungen sind durch die Mißhandlung der Zitzen beim Melken entstanden.

Aehnlichen Gesichtspunkten unterliegt die bei Pferden vorkommende horse-pox, die Jenner auf Kühe übertrug und von hier aus als Vaccine weiter benutzte. Auch die horse-pox kennt man in Deutschland kaum; Frankreich ist das Land der genuinen Kuh- und Pferdepocken. Die prächtigen Abbildungen von Layet und Crookshank stammen daher, Sacco's Abbildung beruht auf der durch Jenner verursachten Verwechselung mit Mauke oder grease, einer Hufkrankheit der Pferde. Es kommt beim Pferd öfter zu einem allgemeinen Sekundärausschlag und ist die Variola-Umzüchtung zu einer gutartigen Vaccine keine so vollkommene, als auf dem Rind. Die horsepox hat Anklänge an Variola inoculata. Das Vorkommen von Rotz

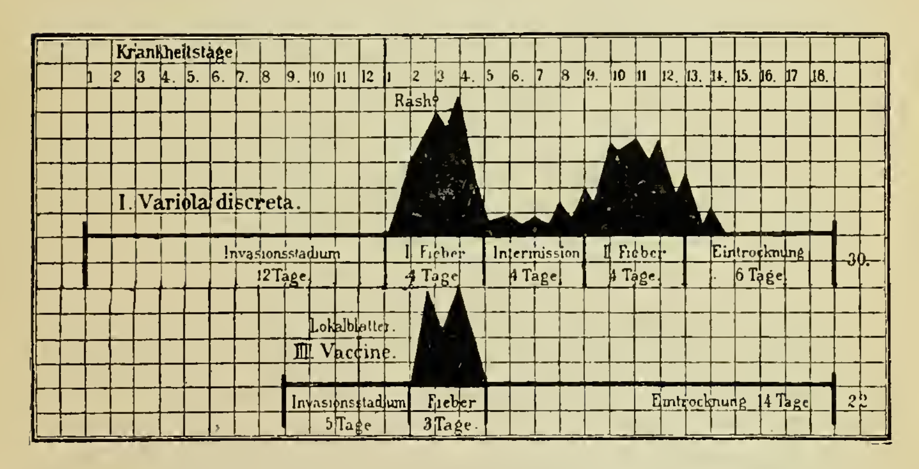
beim Pferd verbietet auch die Einführung solcher Lymphe in die Impfpraxis.

Die Unterschiede zwischen Variola und Vaccine sind die folgenden:

Das Initialstadium ist der Variola vera gegenüber um 5 Tage verkürzt. Mit der Abkürzung des Initialstadiums geht das zeitlichere Eintreten der Immunisirung Hand in Hand.

Nachimpfungen von Vaccine auf demselben Individuum gehen nach 5 Tagen nicht mehr an — das Epithelgewebe ist immunisirt. Die zuerst angelegten Impfstellen mit Vaccine, und weitere, nach 2, 3, 4 und 5×24 Stunden angelegt, reifen gemeinschaftlich und borken gemeinschaftlich ab.

Der Unterschied zwischen Variola vera und Vaccine.



Die immunisirende Kraft der Vaccine ist auch stärker als die der Variola inoculata. Bei gleichzeitiger Einimpfung von Vaccine und Variola auf einem Individuum geht die Variola nicht an; das hat auch statt, wenn die Variola 2, 3 bis zu 4 Tagen Vorsprung hat, die Vaccine 2—4 Tage später als die Variola eingeimpft wird auf demselben Individuum.

— Der Variolous rash kommt bei Variola am 9. Tag, das Erythema vaccinosum am 7. bis 9. Tag.

(Abbildung bei Willan 1808, Nachbildung bei Crookshank 1889. I. Tafel XXII. p. 460.)

Die Vaccine verursacht nur eine einmalige Epithelzellerkrankung

(Protopustel) mit einem einmaligen Uebertritt von Krankheitskeimen in das Blut. Generalisirte Vaccine am 8.—9. Tage ist sehr selten. Bei Variola inoculata hat, nicht ständig, eine zweimalige Epithelzellerkrankung statt, zur Zeit der Protopustel und auch zur Zeit der Deuteropusteln.

Bei der Vaccine fehlt die Betheiligung des Schleimhautepithels und deshalb auch die sogenannte miasmatische Ansteckung.

Das einmalige Haften der Vaccine bedingt Immunisirung für einige oder für viele Jahre, sowohl gegen das verimpfte Kontagium, als auch gegen das Kontagium aller anderen menschlichen und thierischen Blatternformen. — Variola und Vaccine vertreten sich gegenseitig und schließen sich — nach erreichter Immunisirung, — ebenso gegenseitig aus.

Die Retrovaccine, d. h. Abbildungen der von dem Kinderarm zurück auf das Rind verimpften Vaccine, geben:

Tiedjens, J.

— De regeneratione lymphae variolarum vaccinarum imprimis per retrovaccinationem. Diss. inaug. med. Dorpati 1852. 4. cum tabula colorata. 43 p.

Prinz, C. G.

— Praktische Abhandlung über die Wiedererzeugung der Kuhpockenlymphe durch Versetzung derselben auf Rinder und andere impffähige Hausthiere. Dresden 1839, 4, 42 p. mit 2 Tafeln.

Abbildungen der **humanisirten**, von Kind zu Kind fortgeimpften Vaccine, sind zahlreich vorhanden:

Osiander, F. B.

— Ausführliche Abhandlung über die Kuhpocken. Göttingen 1801. 8, XIV und 238 p.

— Verlauf der mittels Blasenpflaster geimpften Kuhpocken. Deutsch und Französisch. Göttingen 1802 fol. 16 p. Mit einer kolor. Tafel.

Sybel, J. K.

— Erfahrungen über die Kuhpocken. Berlin 1801, 144 p. Mit 1 kolor. Tafel.

Ferro, Pascal Joseph.

— Ueber den Nutzen der Kuhpockenimpfung. Wien 1802, 8, p. 192.

Heinze.

— Geschichte einer Blattern-Impfung mit Kuhblatterlymphe. Hamburg 1802, 8, p. 78.

Willan, R.

— Ueber die Kuhpockenimpfung. Aus dem Englischen übersetzt. Mit einer Zugabe von Dr. Mühry. Göttingen 1808, 4, 192 p.

Friese, F. G.

— Versuch einer historisch-kritischen Darstellung der Verhandlungen über die Kuhpocken-Impfung in Großbritannien. Breslau 1809, 8, 172 p.

E. Originäre Kuhpocken an den Händen und im Gesicht des Melkpersonales.

Tafel XVII. a. Sarah Nelmes (E. Jenner).
b. Schlechte Nachbildung von J. Jones.
„ XVIII. a. b. c. Joseph White (Ceely).
d. John Harding (Crookshank).
„ XIX. a. William Plowman (Crookshank).
b. William Hibbert (Crookshank).
c. Joseph Brooks (Ceely).

Jenner's Abbildung der Kuhpocken an der Hand des Melkmädchens Sarah Nelmes vom Mai 1796: Eine große, regelrechte Impfblatter sitzt an einer Stelle, welche kurz vorher eine Verletzung durch einen Dorn erlitten hatte; dem Aussehen nach ist die Pustel 9 Tage alt. Eine kleine Pustel am Zeigefinger und eine am Vorderarm sind dem Aussehen nach jüngeren Datums. Außerdem sind am Handgelenk noch einige kleine Pusteln abgebildet, die wahrscheinlich von den größeren Pusteln dahin in Hautrisse übertragen worden sind. Die Pustel an dem Zeigefinger gehört (nach Jenner) nicht zur Infektion der Sarah Nelmes, sondern ist zur Vervollständigung des Bildes von einem anderen Erkrankten zugefügt worden.

Ceely's Abbildung des Melkers Joseph Brooks: Eine Impfpocke sitzt auf der linken Stirnseite, hat frische Areola und beginnenden centralen Schorf. Das Auge ist dunkelroth verschwollen.

Der Mann hatte außerdem noch zwei ebenso weit entwickelte Kuhpocken an dem Zeigefinger und Mittelfinger der rechten Hand.

Ceely's Abbildung des Melkers Joseph White: Die sechs einzelnen, von den Fingern und von dem Handrücken abgebildeten Kuhpocken haben nicht gleiches Alter. Auffallend ist eine Blatter an dem Handrücken, die nach dem ausgelappten Rand und dem Perlglanz als Variolinepustel angesprochen werden könnte.

Crookshank's Abbildung vom Melker JohnHarding (Crookshank l. c. 1. Seite 362) im Stadium der Schorfbildung.

Crookshank's Abbildung vom Melker William Plowman (Crookshank l. c. B. I, Tafel 16 und 17, Seite 364): Von der linken Wange ist die Kuhpocke einmal im Stadium der Florition (siebenter Tag nach der Infektion), und noch einmal im Stadium der Schorfbildung (21. Tag) nebeneinander wiedergegeben. Das mit lebhafter Areola umgebene erste Stadium zeigt auffallend unregelmäßigen Rand und perlweiße Farbe der Kuhpocke. Die nachfolgende Entzündung der Haut und der benachbarten Lymphedrüsen ist in diesem Fall eine recht bedeutende gewesen. Die Narbe war eine tiefe, dauernd das Gesicht entstellende. Von dem linken Daumen desselben William Plowman hat Crookshank auf seiner Tafel 17 drei Stadien abgebildet. Auch hier waren die Areola und Achseldrüsenschwellung auffallend stark.

F. Horse-pox auf dem Pferd und dem Menschen.

Tafel XX. a. Originäre Pferdepocken des Thierarztes Peuch (Layet 1860).

b. Nachbildung von Crookshank.

„ XXI. a. Natural horse-pox, simulating glanters, von Peuch. (Crookshank).

b. c. Natural horse-pox. Peuch (Layet).

d. Nachbildung von Crookshank, bezeichnet als: simulating aphthous stomatitis.

„ XXII. a. Uebertragung von horse-pox auf John Baker (Jenner).

b. auf William Pead (Jenner).

c. auf Hannah Excell (Jenner).

d. Schlechte Nachbildung von J. Jones.

Die Sacco'sche Abbildung (l. c.) ist nicht auf horse-pox zu beziehen; es liegt bei Sacco (wie bei Jenner) eine Verwechselung der horse-pox mit einer Hufkrankheit (Mauke, grease) vor, die zufällig einmal mit horse-pox gemeinschaftlich vorgekommen ist.

Jenner's William Pead uud Hannah Excell sind originäre horse-pox, auf die Kuh und von hier aus auf William Pead verimpft.

Im Frühjahr 1798 kamen in der Nähe von Jenner's Wohnort Erkrankungen bei Pferden vor. Mehrere Kühe wurden infizirt; ebenso bekamen drei Stallknechte Pocken an den Händen mit Fieber, Achseldrüsenschwellung und gestörtem Allgemeinbefinden; nach weiteren 24 Stunden war wieder Wohlbefinden eingetreten. Von einem der Knechte ist das Kind Baker (Jenner's Platte No. 22) geimpft worden; von einer Kuh am gleichen Tage das Kind William Summer; der Knabe wurde am 6. Tag unwohl mit Erbrechen, war am achten Tag wieder vollständig wohl. Von diesem Kind Summer wurde eine Weiterimpfung übernommen auf William Pead, 8 Jahre alt. Nach 6 Tagen stellten sich Achselschmerzen ein, am siebenten Uebelsein und Unbehagen von dreitägiger Dauer und so stark, wie es sonst bei inokulirten Personen vorkommt. Der erwartete Allgemeinausschlag aber kam nicht. Die Röthe in der Umgebung der Impfstellen war so charakteristisch, daß sie Jenner Veranlassung gegeben hat zur Abbildung; die Zeichnung ist gemacht im Beginn des Erkrankungsstadiums und des Ablassens der Randröthe vom Centrum aus.

Von dem Arm des William Pead ist Hannah Excell, ein gesundes siebenjähriges Mädchen geimpft. Sie bekam 3 Impfstellen, die ebenfalls am 12. Tage das Aussehen von geimpfter Variola so täuschend zeigten, daß ein erfahrener Inokulator kaum eine Spur Unterschied gefunden haben würde. Jenner selbst nennt als einzige Abweichung, daß der Inhalt der Impfbläschen bis zur Eintrocknung hell geblieben, nicht eitrig wie bei der Variolation geworden ist.

Jenners Abbildung von verimpfter horse-pox, John Baker, ein 5 Jahre alter Knabe, wurde am 16. März 1796 von Jenner geimpft mit Stoff von der Hand des Thomas Virgoe, eines Pferdeknechtes. Am sechsten Tage der Impfung bekam er Krankheitssymptome, wie sie den Kuhpocken eigenthümlich sind; am achten Tage war er nicht mehr unwohl.

Die Impfstelle des Oberarms zeigte einige Abweichungen, gleicht mehr einer Variolapustel. Dieses Impfexperiment war von Jenner

vorgenommen worden, weil er sich über den Verlauf und den angestrebten Schutz des vom Pferd stammenden Impfstoffes überzeugen wollte. Die geplante nachträgliche Blatterninokulation konnte nicht vorgenommen werden, weil der Knabe alsbald an einem kontagiösen Fieber erkrankte und — wie Crookshank berichtet — starb. An Blattern? oder an Sepsis? oder an Typhus? Das ist nach der Crookshank'schen Darstellung nicht sicher zu entscheiden.

G. Fortzüchtung der Variola-Vaccine auf dem Kalb.

Tafel XXIII. a. b. Impfung mit Stich, c. mit Schnitt. (Layet).

H. Verlauf der Variola-Vaccine auf dem Kinderarm.

Tafel XXIV. Bei Erstimpfungen, 3.—10. Tag. (Layet).
„ XXV. Bei bereits Vaccinirten, 3.—10. Tag. (Layet).
„ XXVI. a. Autovaccinationen, Bild der Vaccine: beim Erstimpfling, am 10. Tage der Impfung und am 5. Tage der Nachimpfung, bei demselben Individuum.
b. Autovaccination, Bild der Vaccine bei schon einmal erfolgreich Geimpften: Vaccine des 11., Revaccination des 5. Tages (Layet).
c. Fausse vaccine, Mißerfolg.
„ XXVII. Vergleich zwischen dem Verlauf der Vaccine auf dem Kalb, dem Kind und auf dem bereits einmal erfolgreich Geimpften.

Es sind Abbildungen, die für den Unterricht in Frankreich größere Bedeutung haben, als in Deutschland. In Frankreich liegt das Impfgeschäft noch zum großen Theil in den Händen der Hebammen.

Eine Abschwächung des Exanthems, bei Variola als Varioloiden bekannt, tritt auch bei dem Vaccineverlauf der bereits einmal Geimpften klar zu Tage. Was als Mißerfolg in die officiellen Impflisten einzutragen wäre, ist auf Tafel 26, c von Layet dargestellt.

I. Die Züchtung des Variola-Vaccineerregers in den Corneaepithelien.

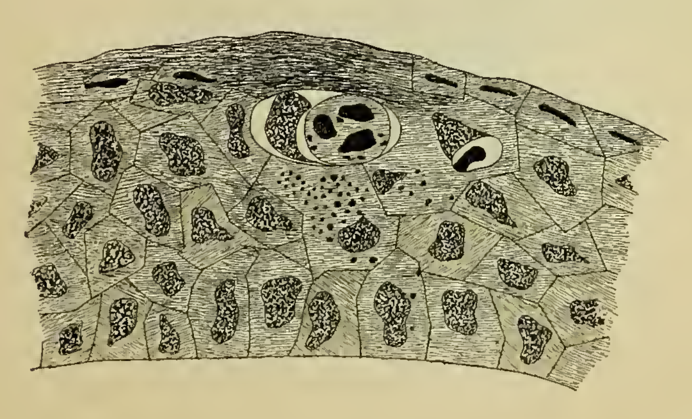
Die nachfolgenden Abbildungen im Text führen wir zum Schluß noch an als Belege für den Beginn eines neuesten Abschnittes der Forschung, betreffend die Natur des Kontagiumsträgers.

Von bakteriologischer Seite ist schon einigemal die Entdeckung des Variolaparasiten angekündigt worden; es hat sich aber nur, wie

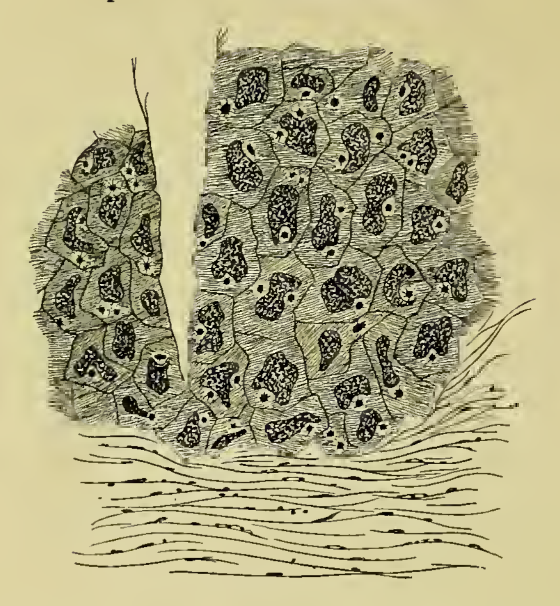
bei der Syphilis — um Saprophyten (oder Simbioten?) gehandelt, wodurch andererseits unsere Kenntniß von den Mischinfektionen der Variola mit Tuberkulose, Erysipel, sowie von den septischen Nachkrankheiten bedeutend gefördert worden ist. Der Staphylococcus pyogenes — bald weiß, bald gelb — ist ein ständiger Gast in den Pusteln aller Blatternformen; Streptococcen, unschuldige Hefe- und Schimmelpilze kommen auch in der Lymphe vor; übereifrige Bakterienforscher wollen auch den Diphteriebacillus darin gefunden haben. Die Zahl der Keime, welche auf Plattenkulturen wächst, ist verschieden, je nach Provenienz und Conservirung der untersuchten Lymphe. Animale Lymphe enthält deren mehr als Lymphe, die von Kindern stammt. — Durch Glyzerinzusatz nimmt die Zahl der aufgehenden Keime im Laufe der Zeit immer mehr ab; durch frühzeitiges Ueberwuchern der bakteriellen Begleiter wird allem Anschein nach die Wirkung der Lymphe abgeschwächt, ev. vernichtet. Auch der Versuch, von der Zahl der auf Platten wachsenden Keime einen Rückschluß auf die Güte und Beschaffenheit der Lymphe zu machen, ist jedenfalls als ein verfehlter zu betrachten.

Guarnieri-Pisa hat als Erster eine Art von Reinzüchtung eines Protozoenparasiten geleistet durch die Verimpfung von Variola und Vaccine in die Epithelien der Cornea. Hier — in der Cornea — kommen bei der Blatternkrankheit selbst keine Deuteropusteln vor. Weil die Cornea ohne Blutgefäße ist, kann vom Blut aus ein Transport von rothen oder weißen Blutkörperchen und von Krankheitskeimen, sowie ein embolisches Steckenbleiben der Letzteren in den

Die Vaccine-Impfstelle in der Cornea nach 19 Stunden.



Die Vaccine-Impfstelle in der Cornea nach 24 Stunden.



Syphilisverimpfung in der Cornea nach 10 Stunden.



Kapillargefäßen, nicht statthaben. Am Cornealrand kommen wohl Pusteln vor, auf der Cornea aber nur nach direkter, zielbewußter Einimpfung der Protopustel. Leukocyten und Bakterien fehlen in den ersten 2—3—4 Tagen in der Impfstelle; sie gelangen zu dieser Zeit nur gelegentlich vom Conjunctivalsack aus in die Wunde, so daß das erste Jugendstadium des Kontagiumsträgers hier belauscht werden kann.

Das Guarnieri'sche Impfexperiment besagt: „Es werden an Zellen und Zellgruppen Veränderungen durch das Pockenkontagium hervorgebracht, die bisher noch nicht bekannt sind."

Es sind das die Worte, mit denen Virchow (Archiv B. 70. p. 213) die Bedingungen ausgesprochen hat, welche erfüllt sein müssen, wenn von der Thatsächlichkeit des Parasitenvorkommnisses bei der Blatternkrankheit überhaupt gesprochen werden darf.

Die Abbildungen zeigen, daß in der Umgegend der Impfstelle neben dem Kern von Wirthszellen sich vielfach ein Fremdling — ebenfalls eine Zelle mit Kern — eingeschachtelt hat.

Wird die 2—4 Tage alte Impfstelle, in welcher zu dieser Zeit Leukocyten und Bakterien fehlen, abgeschabt und auf eine andere Cornea weiter verimpft, so entstehen daselbst die gleichen, bisher noch nicht bekannten Veränderungen an den Corneaepithelien (E. Pfeiffer, Z. f. Bakteriologie 1895 No. 25). Im Blut des pockenkranken, fiebernden Menschen und Kalbes sind schon 1886 die gleichen Fremdlinge beschrieben worden.

Guarnieri hat dem Parasiten den Namen Cytorycetes variolae beigelegt. Seine Unterbringung im zoologischen System hat er offen gelassen; ob der Parasit zu den Protozoen, speziell zu den Sporozoen oder Gymnosporidien, oder zu den Blastomyceten gehört, bleibt der weiteren Forschung überlassen.

Seinen Verwandten hat der Parasit jedenfalls bei den Malariakrankheiten, bei dem Texasfieber des Rindes, bei Recurrens.

Die Zugehörigkeit des Variolaparasiten zu der Gruppe der zellschmarotzenden Parasiten bringt den bisher räthselhaften Verlauf der Infektion unserem Verständniß näher. Von den paradoxen Zellenanpassungen der Sporozoen weiß man bisher recht wenig; erst in den letzten Jahren ist eine Reihe der eigenthümlichsten Vorkommnisse beschrieben worden. Es giebt Zellschmarotzer, die im Wirth so lange sich vermehren, als noch Zellen vorhanden sind, für welche die An-

passung besteht; eine Immunisirung des Wirthes nach einer ersten akuten Infektion hat nicht statt (z. B. wie bei Malaria, Texasfieber des Rindes); es giebt Zellschmarotzer, welche alsbald den Wirth wechseln müssen. Es giebt Sporozoen mit einseitiger Anpassung an Blutzellen, oder an Muskelzellen, oder an Epithelien, oder sogar auch an Nervenzellen. Andere Sporozoen haben Anpassung an zwei Zellarten, noch andere sind polyphag. Siehe Th. v. Wasilewski, Sporozoenkunde. Jena. G. Fischer 1896.)

Der Variola-Vaccineparasit hat eine Anpassung an Epithel- und an Blutzellen.

Wenn man berücksichtigt, daß die Sporozoenzellschmarotzer eine auf Jahre hinaus beobachtete Lebensfähigkeit im Wirth besitzen (z. B. die verspäteten Anfälle von Malaria mit Laveraniasicheln im Blut), so wird man gezwungen, dem Parasiten bei der Erhaltung der Immunität selbst eine Rolle zuzuschreiben. — Es müssen Parasiten im Körper an geschützten Gewebszellen zurückbleiben; von hier aus wird der Immunitätszustand so viele Monate und Jahre erhalten und erneuert, bis mit dem Absterben der letzten Parasiten auch im zugehörigen Gewebe der Schutzzustand erlischt.

Die einzelnen Stadien der Krankheit, welche nebenstehend schematisch dargestellt sind, werden wir mit der Zeit des Heranreifens vom Kontagiumsträger im Zusammenhang briugen müssen. Bei Variola vera, mit 12—14 tägiger Inkubation, setzt ein Wehrakt des Wirthes gegen die Infektion mit starkem Fieber ein. Der variolous rash ist der Zeitpunkt, von dem aus rückwärts die Zeitdauer einer ersten Parasitenvermehrung auf 12 Tage sich berechnet; bei Varioline sind 8, bei Vaccine nur 5 Tage dazu nöthig.

Wie wir schon besprochen haben, ist das abgekürzte Inkubationsstadium der Varioline und der Vaccine für die Impfpraxis mit Vortheil verwendet worden.

Auf dem Genus Rind ist die Reifung der Parasiteu noch kürzer. Wie eine Tafel von Layet zeigt, entspricht die Variolapustel des 4. Tages auf dem Kalbe derjenigen des 7. Tages beim Menschen. Auf dem Pferd sind dazu 6 Tage nöthig.

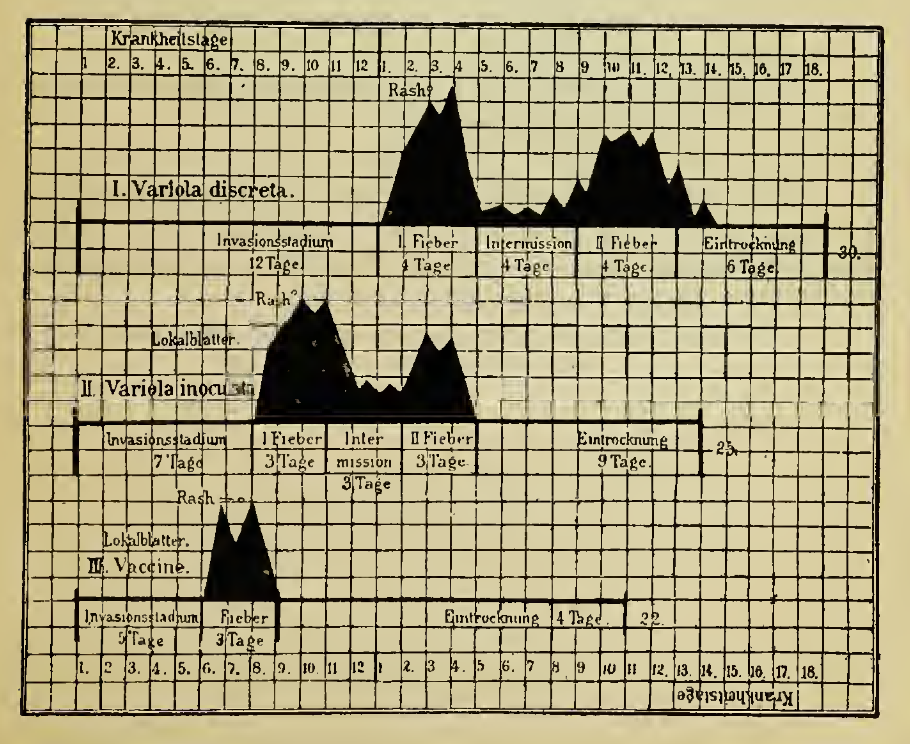
Das als Intermission bezeichnete Stadium der Blatternkrankheit ist durch den Ausbruch des Ausschlages, welcher von nun ab das ganze Krankheitsbild beherrscht, ausgezeichnet. Wir fassen dieses Stadium auf als verursacht durch embolische Infektion von Epithelien

der Oberhaut und der Schleimhäute. In den Pusteln reift eine zweite Generation von Parasiten heran, gegen welche der Wirth durch einen zweiten fieberhaften Wehrakt reagirt. Die Eiterbildung in den Pusteln folgt erst einige Tage später, und kann fehlen; sie ist eine Mischinfektion, wie bei der Vaccine. — Von van der Loeff sind beim zweiten Fieberanfall die Protoeden — Cytoryctes variolae Guarnieri — im Blut der Blatterkranken zuerst nachgewiesen worden.

Die Unterschiede zwischen Variola, Varioline und Vaccine erfahren im Sinne einer Sporozoeninfektion vom Verfasser die folgende Deutung.

Die cyclische Entwickelung der Vaccinevarietät ist eine raschere; die immunisirende Wirkung des Parasiten auf das Epithelgewebe dementsprechend auch eine raschere. Sie muß, da Variola-Nachimpfung fehlschlägt, auch eine kräftigere sein, wenn auch wahrscheinlich nur eine kürzere Reihe von Jahren andauernd.

Die Abkürzungen des Verlaufes der Variola durch die Züchtung des Parasiten in den Epithelien der Haut des Menschen und des Rindes.



Wegen der rascheren und kräftiger einsetzenden Immunisirung kommt es nur zum Wachsen einer Generation von Parasiten, genau ebenso wie bei der Variola sine exanthemate und bei der gutartigen Varioline, für welche das Fehlen von Deuteropusteln die Regel ist. Die längere Inkubation bei Variola vera gegenüber der Variola inoculata muß damit zusammenhängen, daß bei Variola vera die Infektion von einer unbeobachtet verlaufenden Schleimhautpustel in den Luftwegen, bei Varioline in der mehrschichtigen, zellreicheren und derberen Oberhaut sich abspielt.

Die Berechtigung, die Vaccine als biologische Wachsthumsvarietät der Variola vera zu betrachten, ist durch die Umzüchtung der Variola auf dem Rind bewiesen. Diese Umzüchtung ist zahlreich genug in positivem Sinn geleistet worden. Die Constanz solcher Varietäten ist bei nahestehenden Parasiten des Pflanzenreiches nichts ungewöhnliches.

Wir schließen unsere Erläuterungen zu den Medaillen, Porträts und Abbildungen und die Beleuchtung unseres heutigen Wissens mit der rückhaltslosen Anerkenntniß:

„E. Jenner ist der Entdecker der gutartigen, biologischen Vaccinevarietät des Variolaerregers.

Die Jenner'sche Entdeckung ist die grösste Leistung, welche die Therapie aller Länder aufzuweisen hat.“

Liebermeister, Vorlesungen 1885. B. I. Seite 52.

„Wenn auf irgend Jemand der Begriff der irdischen Unsterblichkeit anwendbar ist, so ist er es. Er wird genannt werden bis an's Ende der Tage als einer der grössten Wohlthäter der menschlichen Gesellschaft. Seelig, wem ein solches Loos fiel.“

Hufeland, Journal der praktischen Heilkunde 1823. März pag. 127, bei Gelegenheit von Jenner's Tod.



Weimar. — R. Wagner Sohn.





